FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXI.

DILLENIACEÆ.

Tetracera Nordtiana.

Foliis longiuscule petiolatis fere ovatis opacis integerrimis utrinque stellari-asperatis ætate pæne lævigatis, venis eorum parum visibilibus, paniculis amplis, floribus omnibus bisexualibus sat parvis, *sepalis* 4 *extus breviter scabro-pilosulis intus petalisque glabris, germinibus sericeis tribus v. raro quatuor, carpidiis monospermis* extus subsericeo-pilosulis, arillo vix ultra medium in fimbrias soluto.

In silvis humidis circum sinum Rockingham Bay. Dallachy.

Planta prælta, scandens, scilicet sempervirens. Lignum durissimum. Cortex lævis. Ramuli teretiusculi ut petioli pedunculi et pedicelli pilis simplicibus sparsis et hirsutie stellari subtilissima induti. Folia alterna, exstipulata, chartacea, 2–4″ longa, 1½–2″ lata, plana, apice in acumen perbreve obtusum contracta v. rarius rotundato-obtusa, nervis utrinsecus 8–16 utplurimum oppositis vix curvatis pertensa, passim excurru nervorum superiorum minutim et distanter denticulata, basi breviter acutata, subtus dilutius viridia, punctulis stellaribus crebre conspersa, præterea secus nervos subtus prominulos molli-pilosula. Petioli ½–1″ longi, exalati. Paniculæ effuse ramosæ, terminales, multifloræ, ad spithamam longæ. Pedicelli 1½–6‴ longi. Bracteæ sparsæ, subulato-lineares, circiter 1‴ longæ, persistentes. Sepala inæqualia, enervia; 2 exteriora subrotunda, 1–1½‴ longa; 2 interiora rotundo-ovata, 2–3‴ longa. Petala 3 calyci subæquilonga, cuneato-obovata, emarginata, sessilia, ciliolata, cetero glabra, decidua. Stamina numerosa, libera, glabra. Filamenta tenui-capillaria, 1–1½‴ longa, subito in connectivum cuneato-obcordatum producta. Connectivum vertice antico loculos 2 minutos hiatu rotundatos dissitos gerens. Gemmulæ 10 v. pauciores. Styli circiter 1‴ longi, præter basin incrassatam glabri, tenuiter et rigide filiformes. Stigmata depla-

nata, orbiculata, centro impressa. Carpidia tenui-pergamentacea, extus indumento denso appresso canescentia, intus glabra, oblique ovata, circiter 3‴ longa, sensim rostrata, latere ventrali perfecte dehiscentia, latere dorsali medio tenus hiantia. Semina subglobosa, atro- v. castaneo-fusca. Arillus 1½–2‴ longus, pallidus, semen cucullate involvens et superans, angustissime et creberrime laciniosus.

T. Euryandra, quæ præter T. Madagascariensem unicam repræsentat speciem in hemisphærii orientalis parte transæquatoriali repertam secundum specimina Neo-Caledonica a clarissimo Pancher mecum communicata cum E. Nordtiana confundi nequit propter folia nitentia saturatius viridia, nec insigniter scabra nec acuminata, ob sepala 5 majora intus appresso-pilosula, ob carpidia magis firma aliquoties majora 2–3-sperma extus glabra, ob arillum longiorem pæne basi tenus in fila dissectum, et fide iconum Delessertii et Billardierii propter formam antherarum, et fide figurarum Forsteri et Lamarkii propter petala calycem conspicue superantia.

T. macrophylla habet folia brevius petiolata sepalaque majora, carpidia nitentia calycem haud superantia.

T. Sumatrana (Miq. Prodrom. Flor. Sumatrana, 619) facile divelli potest foliis longioribus texturæ firmioris supra lævibus, carpidiis nitidis. T. scaberrima (Miq. Flor. Ind. Batav. i. 9) parum nota dignoscitur jam denticulatione foliorum. T. rigida secerni debet petalis intus sericeo-villosis aliisque notis.

Speciem autem Australianam ornavi nomine adolescentulæ præamabilis tam dotibus ingenii quam virtute ornatæ Rebeccæ Nordt, quæ in prænobili dominarum Victoriæ unione ad promovendam perquisitionem in Leichhardtii sortem nuperrime convocata munus secretariæ benigne suscepit.

Ex ordine Monimiearum finitimo nunc melius cognosco Palmeriam, cujus generis notas hinc igitur augeo. Folia insipida (qua nota ab iis Atherospermatis diversa). Racemi fœminei axillares, solitarii, simplices, sesquipollicares v. breviores, passim ad fasciculum pauciflorum abbreviati. Pedicelli numero 4–10, oppositi, 1–4‴ longi, cum rachi persubtiliter stellari-pubescentes. Bracteolæ lineari-subulatæ, vix 1‴ longæ. *Calyces fœminei subglobosi*, sub anthesi pisi minoris magnitudine, ex apice minutissime pervio summitates stylorum brevissime exserentes. Germina plura, glabra, sensim in stylum capillarem circiter 1‴ longum transientia. *Fructus depresso- v. pyriformi-globosi, sycoidei*, pedicello 1½–4‴ longo impositi, obscure obtusanguli, ⅓–⅔‴ metientes, extus indumento pertenui fere stellato obducti, *ostiolo terminali haud ampliato clausi*. Pericarpium (scilicet tegmen calycinum auctum) coriaceo-crustaceum, intus pilis copiosissimis rigidulis simplicibus nitentibus dilute flavescentibus vestitum. *Drupæ liberæ*, 12 v. pauciores, rarius abortu ovulorum ad unicam reductæ, calyce accrescente perfecte occultæ et inclusæ, in ejus

fundo et parietibus sessiles, exsuccosæ, globoso-ovatæ, indistincte mutuo pressione angulatæ, 2–2½‴ longæ, glabræ, læves, extus præter basin sessilem pallidiorem saturate fuscæ, stylo subulato linea breviore terminatæ, apicibus centro fructus admotæ. *Putamen osseum*, pallidum, intus lævissimum, nitens. *Semen erectum*, basi cavitatis affixum. Testa in speciminibus suppetentibus, quæ albumen et embryonem haud maturabant, putamini appressa, membranea, pallida, glandulari-punctata.

Genus e fructus natura Monimiæ et Citriosmæ solummodo cognatum, ideoque ad sectionem ordinis Cryptocarporum (antea in Australia haud repræsentatam) vergens, igiturque a Hedycarya longissime distans, a Monimia separatur staminum insertione, ovulo erecto; a Citriosma dehiscentia antherarum, ab ambabus defectu filamentorum et forma antherarum, porre ut jam dixi crescendi modo scandente.

Wilkiea (Transact. of the Phil. Inst. of Vict. ii. 64), a Mollinedia, cujus species Australianas amplectitur, calyce supra medium circumscisso, parte ejusdem operculari centro minute perfossa, parte autem cupulari patelliformi denique inæqualiter breviterque (nonnunquam vix) lacerata discernendo signatur, porre stigmate sessili, floribus masculis oligandris et staminibus uno alterove sterilibus glanduliformibus. W. calyptrocalyx silvas litoreas a fluvio Hastings River usque ad sinum Rockingham Bay sequitur. Planta intratropicalis foliis chartaceis et pedicellis fructiferis prolixioribus gaudet. Stamina fertilia numeravi 11 v. pauciora.

RUTACEÆ.

Acronychia melicopoides.

Euodia acronychioides, F. M. Fragm. Phyt. Austr. iv. 117.

Ramulis subtilissime pubescentibus, *foliis trifoliolatis* longe petiolatis, foliolis glabris lanceolato-ovatis obtusiusculis crebre pellucido-punctatis, cymarum trichotomarum pedunculis longiusculis petiolis pedicellisque persubtiliter puberulis, sepalis cordato-orbicularibus imbricatis, petalis lineari-semilanceolatis glabris, filamentis medio tenus dense ciliatis, stylo longiusculo inferne tomentoso, *fructibus pyriformibus* haud angulatis apicem obtusum versus tenui-pubescentibus, seminum testa tenuiter crustacea.

In montibus silvestribus circum sinum Rockingham Bay. Dallachy.

Arbor circa 30′ alta. Cortex lævis. Petioli circiter biunciales. Foliola 4–5″ longa, tenui-coriacea, sessilia. Cymæ axillares et terminales, satis effusæ. Pedunculi primarii longitudine petiolorum. Pedicelli fructui fere æquilongi. Petala circiter 3½‴ longa, sessilia, margine supra medium et apice inflexa. Filamenta fere 2½‴ longa, inferne latiora, plana, superne subulata. Stylus 1½–2‴

longus. Stigma parvum. Fructus flavidi, pæne 5‴ longi, tetraspermi. Seminum testa nigra.

A. imperforatæ sane propinqua, foliis compositis longius petiolatis, cymis magis effusis, fructibus inferne conspicius attenuatis nisi fallor specifice divellenda et vix statum illius speciei provectiorem exhibens.

Brombya.

Calyx quadrilobus. Petala quatuor, deltoideo- v. ovato-cordata, sessilia, æstivatione valvata. Stamina octo. *Filamenta fere ovata; quatuor petalina sterilia*, antheram perminutam gerentia; quatuor sepalina fertilia, acumine brevi subulato antheram biloculatam introrsam longitudinaliter dehiscentem exappendiculatam ferentia. Discus quadrisinuatus. Stylus brevis. Stigma minute quadrilobum. Germina quatuor, intus cohærentia. Gemmulæ 2, superpositæ.

Frutex Australiæ orientalis tropicæ, *foliis simplicibus oppositis* ovatis brevi-acuminatis pellucide punctatis integerrimis, pedunculis axillaribus, floribus parvis cymoso-paniculatis.

Genus a Melicope præsertim staminibus semifertilibus discernendum honoravi in summæ observantiæ publicam tesseram nomine prædocti et benignissimi J. E. Bromby, Theologiæ Doctoris, scholæ episcopalis Melbournensis dignissimi Rectoris.

Brombya platynema.

Euodia (Melicope) Brombyana, F. M. coll.

In monte Baldhills tractus Seaview Range sinus Rockingham Bay. Dallachy.

Frutex haud elatus, glaber. Petioli ½–1″ longi. Folia tenuichartacea, 2–4½″ longa, 1½–2″ lata, basi acutata. Paniculæ foliis subæquilongæ, modo breviter modo longe pedunculatæ, ramis divergentibus. Pedicelli lineam paulo excedentes v. breviores. Calycis lobi deltoidei, vix ⅓‴ longi. Petala alba, circiter 1‴ metientia. Filamenta tenerrime parceque ciliata; sterilia spatulato-ovato; fertilia acute ovata. Antheræ fertiles cordatæ. Stylus et discus glabri. Fructus ignotus.

Euodia Elleryana.

Foliis inæqualiter petiolatis ramisque glabris, *foliolis breviter petiolulatis ovatis* brevi-acuminatis, cymis axillaribus trichotomis petiolo subæquilongis, floribus tetrameris, pedicellis corollæ fere æquilongis, petalis calyce multo longioribus intus basin versus puberulis, *filamentis glabris* corollam conspicue superantibus, stylo breviter pubescente, disco profunde lobato germinibusque velutinis.

Ad flumen Beddome Creek Australiæ orientalis subtropicæ. Thozet.

Arbor circiter 20′ alta, trunco gracili. Petioli alternatim longiores et breviores, ideoque longitudine 1–3½″ varii. Folia 3- raro 1-foliolata. Foliola 2½–5″ longa, 1½–2″ lata, chartacea, creberrime pellucido-punctulato, penninervia, tenuiter sed evidenter reticulato-venosa, basi breviter angustata, subtus paulo pallidiora, utrinque supra imprimis nitentia. Cymæ decompositæ, breviter pedunculatæ. Calyces parum puberuli ; lobi linea breviores, antice rotundati. Petala circiter 2½‴ longa, in statu sicco albida, ex inventoris notis lilacina, æstivatione paulo imbricata. Filamenta filiformia, circiter 4‴ longa. Antheræ dorsifixæ, oblongæ. Lobi disci semiorbiculares. Stylus 3–4‴ longus. Stigma minutum, quadrilobo-capitatum. Germina 4, bigemmulata. Fructus non habeo.

Speciem amico R. L. J. Ellery, Guberni coloniæ Victoriæ Astronomo et geometræ peritissimo dicatam distinguo ab E. micrococca foliolis majoribus insigniter petiolulatis, conspicius venoso-reticulatis, floribus majoribus, filamentis longioribus glabris et forsan fructuum notis.

Eriostemon Leichhardtii.

Ramulis angulatis foliisque glabris, foliis chartaceis planis lanceolatis v. ovato-lanceolatis integerrimis obtuse acuminatis in petiolum decurrentibus, *cymis terminalibus paniculatis* ample multifloris, pedicellis flore brevioribus, calycis minuti dentibus deltoideis, petalis æstivatione valvatis extus subsericeo-velutinellis, filamentis ciliatis, sepalinis corollam subæquantibus, antheris versatilibus apice exappendiculatis, stylo brevissimo glabro.

Secus rivos silvaticos in vicinia sinus marini Moreton Bay. Dr. Ludw. Leichhardt.

Stirps secundam schedulam infortunati inventoris fruticem parvum formans. Folia addito petiolo 3–5″ longa, ¾–1½″ lata, subtiliter pellucido-punctata, nervis lateralibus venisque tenuibus. Pedunculi primarii sesquiunciales v. breviores, secundarii gradatim abbreviati. Pedicelli ad basim bracteolis minutis donati. Calyx linea conspicue brevior. Petala fere 2½‴ longa, anguste lanceolata, intus glabra, e statu speciminis vetusti (anno 1844 collecti) pallida. Filamenta lineari-subulata, ciliis albis pilosa, petalina sepalinis breviora. Antheræ luteæ, cordatæ, tantum ¼‴ longæ, minutim apiculatæ. Stylus simplex, brevissimus, glaber. Stigma minutissimum. Germen glabrum, disco decem-costulato impositum.

Planta florum dispositione inter Eriostemones facile delimitatur, forsan aliquando fructu cognito in quidquam genus finitimum demovenda.

E museo Sydneyensi communicata.

SAPINDACEÆ.

Cupania Martyana.

Ratonia Martyana, F. M. coll.

Ramulis petiolisque tomentosis, foliis 2–5-foliolatis rarius ad foliolum unicum reductis, rachibus teretiusculis, *foliolis* lato- v. ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis conspicue petiolatis *subtus breviter pubescentibus*, pedunculis pedicellis calycibus germinibusque tomentosis, calycis lobis ovato-semilanceolatis, *fructibus glabrescentibus acute tri– usque tetragonis longitudine latioribus intus glabris* angulatione quasi alatis basi brevissime attenuatis, seminibus ellipsoideo-ovatis arillo tenui demum emarcescente omnino involutis.

Ad amnes et rivos in sinum Rockingham Bay fluentes. Dallachy.

Arbor circiter 40′ alta. Cortex fuscatus, lævis. Lignum durum, flavidum. Tomentum ramulorum petiolorum et pedunculorum ferrugineum. Foliola crassiuscule chartacea, 2–4″ longa, 1⅓–1⅔″ lata, utrinque viridula et nitidula, nervis adscendentibus subtus prominentibus et hinc conspicius pubescentibus costata, supra excepto nervo mediano fere glabra, venis subtiliter reticulata. Paniculæ spithama sæpius breviores quam longiores, compositæ. Flores in ramis inflorescentiæ paniculato-spicatæ. Pedicelli 2–3‴ longi. Bracteæ ad basim pedicellorum 1–1½‴ longæ, subulato-semilanceolatæ, diu persistentes. Calycis lobi linea paulo longiores. Filamenta tomentella, lineam paulo excedentia. Antheræ glabræ, fere ovatæ, ⅓‴ longæ. Stylus pæne 2‴ longus, tomentellus, subulatus, ætate fructus cuspidem formans cum valvis dissilientem. Discus annuliformis, turgidulus. Fructus lignescens, sæpe trispermus, circa semipollicem latus, lobis pæne semiorbicularibus dorso compressis oxygonus, e vertice depresso cuspidatus, extus statu recente rubellus, ætate loculicide medio tenus dehiscens et demum horizontaliter expandens. Semina ad 3‴ longa, nigro-fusca. Arillus vitellinus, tabescens.

Arborem spectabilem nominavi in honorem præclari Prosperi Martyi de Bagnolles, Audensis, viri introductione arborum tam in Galliam australem quam in nostram civitatem præmeriti.

C. lachnocarpa habet foliola pauciora, minus acuminata, brevius petiolata, calyces minores, stylos solutos, fructus indutos evidenter stipitatos monospermos, semina crassiora.

C. stipitatam, quæ proximior, distinguimus glabritie foliolorum, capsulis crassioribus haud acutangulis basi longius attenuatis.

Cupaniæ Bidwillii definitio imperfecta stirpi nostræ haud convenit.

Plures aliæ Cupaniæ e frustulis hactenus tantum transmissis non definire audeo.

Cupania erythrocarpa.

Glabra, foliis 2–7-foliolatis, rachibus angulosis, *foliolis lanceolatis longe acuminatis* integerrimis in petiolulum brevem decurrentibus utrinque nitentibus, calycis lobis deltoideis, *capsulis subglobosis basi breviter angustatis extus rubris corrugatis et glabris intus tomentoso-sericeis*, seminibus majusculis basi arillo brevi amplexis.

In tractu montano Seaview Range. Dallachy.

Frutex secundum inventoris schedulam. Foliola tenui-coriacea sive crassiuscule chartacea, 4–8″ longa, 1½–2″ lata, nervis satis dissitis costata. Paniculæ in unico specimine suppetente perbreves. Pedicelli fructiferi 4–5‴ longi. Calyces vix 1‴ longi. Fructus 7–10‴ metientes, extus aliquatenus carnosi, indumento interno pallido congenerum instar densissimo. Semina pæne 5‴ longa, nigra, ovata. Arillus coccineus.

C. xylocarpa et C. nervosa differunt foliolis minoribus sæpe dentatis nunquam in acumen longum protractis, porre fructibus omnino lignosis extus igitur lævibus basi non in stipitem brevem contractis.

LINEÆ.

Hugonia Jenkinsii.

Scandens, sæpe cirrifera, ramulis pedunculisque subtilissime puberulis v. subglabris, stipularum perbrevium setulis inæqualibus, foliis ovato- v. angusto-lanceolatis acutis glabris repandulo-crenulatis, nervis lateralibus adscendentibus remotiusculis, *floribus paniculatis exinvolucratis decandris, sepalis exterioribus orbicularibus, interioribus rotundo-renatis*, omnibus glabris nec acutis nec reflexis, petalis calycem ter superantibus, stylis jam ab initio stamina excedentibus quinque, fructibus globoso-ovatis calyce appresso aliquoties longioribus pentapyrenis, embryone viridi.

In silvis ad sinum Rockingham Bay. Dallachy.

Frutex spectabilis. Ramuli cinerascentes, teretiusculi. Folia breviuscule petiolata, tenui-coriacea, 1½–5″ longa, ⅝–2″ lata, acuta, copiose reticulato-venosa, utrinque nitentia, subtus pallidiora. Cirri alterni v. subopposititi, geminato- v. ternato-approximati, circinato-uncinati, compressi, striolati. Paniculæ partim ex axibus foliorum superiorum egredientes et tunc sæpius racemiformes v. revera ad racemos reductæ, pauci- v. pluriflioræ; partim ramulos terminantes et compositæ igiturque multifloræ, pedunculis semuncialibus v. brevioribus v. lapsu foliorum floralium spurie elongatis præditæ, foliis diminutis interspersæ. Bracteæ et bracteolæ lanceolari- et setaceo-subulatæ, mucronulo uno paucisve cuspidulatæ; illæ brevissimæ. Pedunculi secundarii sæpe paucilineares. Pedicelli calyce breviores. Sepala persistentia; 2 exteriora omnino herbacea, 1–1½‴ metientia; interiora 3 margine membranea,

circiter 2‴ lata. Petala glabra, flava, membranea, 3–4‴ longa, obovato-cuneata, truncata v. emarginata, brevissime unguiculata, æstivatione contorta, mox decidua. Stamina glabra, alternatim breviora, ætate vix 3‴ longa, vix medio tenus connata; tubus haud distincte glandulosus; filamenta lineari-setacea. Antheræ ferme ¼‴ metientes; loculi oblique ellipsoidei, longitudinaliter dehiscentes. Styli capillares, 2–3‴ longi, liberi, glabri, stigmatibus dilatatis terminati. Fructus sepalis magnitudine perparum auctis stipati, 4–5‴ longi, statu recente flavidi, omnino glabri, sicci, indehiscentes, sub pericarpio tenui pyrenas quinque includentes, rudimentis stylorum diu terminati. Pyrenæ dimidiato-ovatæ, crustaceæ, compresso-trigonæ, dorso tri- v. quinque-carinulatæ, monospermæ. Semina pyrenis fere conformia, conspicue compressa, 2–3‴ longa. Testa membranea, fulvido-cana, lævis. Embryo rectus. Albumen albidum, satis parcum. Cotyledones foliaceæ, radicula cylindracea multo latiores et fere triplo longiores.

Speciem pulchram et excelsam signavi nomine Guilielmi Stittii Jenkins, Poetæ Australiæ notissimi, viri non minus ingenii dotibus quam benignate eximii.

Roucheriæ species ad Hugoniam transfero, quum nullo charactere valido separandæ.

LEGUMINOSÆ.

Macintyria.

Sepala quinque, æstivatione imbricata; orbiculato-ovata, vix inæqualia, denique decidua. Petala 5; supremum æstivatione internum, ovato-orbiculatum, late unguiculatum, callis destitutum; petala lateralia et inferiora cuneato-oblonga, brevissime unguiculata; omnia libera, longitudine subæqualia. *Stamina octo,* omnia fertilia, præter basin petalis adnatam libera. Filamenta lineari-subulata. Antheræ conformes, oblongo-ovatæ, longitudinaliter dehiscentes. Stylus subulatus, deciduus. Stigma capitatum, emarginatum. Germen quadrigemmulatum, brevissime stipitatum. *Fructus subglobosus, indehiscens,* sessilis, crustaceus, 1–4-spermus. Semina albuminosa. *Cotyledones planæ, foliaceæ, orbiculares. Radicula perminuta.*

Arbor Australiæ orientalis tropicæ, sempervirens, *foliis simplicibus* ovatis v. lanceolatis integerrimis chartaceis, floribus racemosis, calycibus ebracteolatis, petalis pallide flavis.

Genus exploratori perito Duncano MacIntyre, vestigiorum Leichhardtii novorum detectori dicatum, inter genera cæsalpinea quorum nulli arcte apparet affine, locandum erit.

Macintyria octandra.

Ad ripas fluviorum et in montibus ad litus sinus marini Rockingham Bay. Dallachy.

Arbor præstans, ad 30′ alta. Lignum pallidum, durum. Cortex lævis, albidus. Ramuli teretes, glabrescentes. Folia alterna, breviter petiolata, 2–4″ longa, ⅔–2″ lata, utrinque glabra et nitentia, plana, apice obtusa, penninervia, reticulari-venosa. Racemi axillares et terminales, solitarii, multiflori, breviter pedunculati, quinquepollicares v. breviores, summi in paniculam conferti. Pedicelli gemini v. fasciculati v. passimque solitarii et terni, inæquilongi, floriferi 1½–2½‴, fructiferi 3–4‴ longi, cum pedunculis brevissime pubescentes. Bracteolæ ad basim pedicellorum semilanceolato-deltoideæ, ½‴ longæ, caducæ. Flores eximie fragrantes. Sepala circiter 1½‴ longa, basi tantum coalita, diutius quam corolla persistentia, extus brevi-pubescentia. Petala 3–4‴ longa, basi pilosula; vexillum præterea dorso pubescens; cetera extus glabra. Discus annularis, glaber. Filamenta plana, 1½–2½‴ longa, inferne pilosula. Antheræ circa ¼‴ longæ, flavæ, eglandulosæ. Stylus pæne sesquilinearis, inferne pubescens. Stigma glabrum, distincte bilobum. Germen dense cano-tomentosum. Fructus ⅓–⅔″ metiens, crustaceus, extus intusque glaber, flavido-virens. Semina v. semen unicum immediate absque funiculo cavitati fructus affixa, si unicum globosum, si duo v. plura depressione alterius lateris semiplana, sæpe semuncialia, extus cano-livida, glabra. Albumen ochroleucum. Embryo viridis; cotyledones membraneæ, planissimæ. Radicula punctiformis.

A litore sinus Rockingham Bay habeo etiam Tephrosiæ quandam speciem petalis luteis insignem, evidenter T. reticulatæ propinquam et si præter glabritiem perfectam aliis notis recedat T. lutea nuncupandam.

Pithecolobium Vaillantii.

Albizzia Vaillantii, F. M. coll. (Sect. Pleiophaca.)

Arboreum, *foliis unijugis glabris, foliolis maximis* 3–4-jugis pæne ovatis v. orbiculari-ovatis acutiusculis subtus nitentibus, rachi speciali inter paria foveolis impressa, *capitulis paucifloris,* bracteis bracteolisque crassis, *calycibus truncatis* cylindraceo-campanulatis perbreviter pedicellatis indistincte crenulatis imperfecte sericeis trientem corollæ vix superantibus, *corolla præmagna superne crassiuscula* vix medio-tenus fissa extus fulvo-sericea intus pallide flava *basi tubo staminum adnata, staminibus prælongis flavis* ad medium in tubum inclusum connatis, *pistillis* 5–15 *inferne tomentellis.*

In tractu montium Seaview Range apud sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor magnifica, ad 50′ alta. Cortex lævis. Lignum durum. Folia pari-pinnata. Raches 7–10″ longæ, antice leniter compressæ et tenui-canaliculatæ, apiculo semilanceolari-deltoideo terminatæ, inter quodvis par foliolorum nisi præter imum foveola glandulari

impressæ. Petioluli crassi, circa 2‴ longi. Foliola perbreviter petiolulata, chartacea v. tenui-coriacea, concoloria, utrinque et subtus intensius nitentia, 3–7″ longa, 2–4½″ lata, nervis adscendentibus subtus prominentibus costata, venis arcte reticulata, superiora vix inferiora conspicius inæquilatera. Capitula 5–7 flora. Pedunculi speciales ut e frustulis suppetentibus apparet gemini v. pauci in fasciculum conferti et racemoso-dispositi, pollicares v. paulo longiores, indumento perbrevi pubescentes. Bracteæ ad basin pedunculorum specialium crassiusculæ, detoideæ, persistentes, 1–1½‴ metientes. Bracteolæ ad basin pedicellorum bracteis sat conformes, nisi minores atque passim magis rotundatæ et retroversæ. Pedicelli crassi, circiter 1‴ longi. Calyces 4–6‴ longi, margine integri, demum breviter et irregulariter rupti. Corolla pollice paulo longior, 4–5-loba; lobi semilanceolati, æstivatione valvati, tubo conspicue crassiores. Stamina numerosissima, sesquipollicaria v. paulo longiora; tubus filamentis tenuissime capillaribus fere duplo brevior. Antheræ minutæ, dorsifixæ, cordato-rotundæ; connectivum fuscum, dorsale; loculi introrsi, distincti, paralleli, plane bivalves. Discus annularis, integer. Pistilla scilicet libera, centro disci imposita; styli 1–2″ longi, setacei, inferne puberuli, stigmate perminuto truncato concavo terminati; germina oblique subulato-cylindracea, sericeo-tomentella, plurigemmulata. Gemmulæ subsessiles, scilicet unilateraliter seriatæ. Fructus nondum allati.

Arborem splendidam et in ordine amplissimo valde singularem sacravi viro prænobili et excellenti Vaillant, aulæ augustissimi Imperatoris Galliæ excelso Mareschallo.

Pithecolobium Tozerii (P. grandiflorum, Benth. Flor. Austr. ii. 424), quod ipse in insulis Lord Howick's Group notavi, perfacile discernitur jam rachibus foliorum puberulis gracilioribus, glandulis jugalibus infundibulari-clavatis, foliolis multo minoribus acuminatis ratione magnitudinis longius petiolulatis subtus minus nitentibus, bracteolis tenuioribus, calycibus sessilibus conspicius dentatis ruptisve corollisque minoribus, his extus potius canescentibus quam fulvescentibus intus rubicundis, tubo corollæ tenuiore, staminibus altius exsertis coccineis, filamentis tubo stamineo longioribus, pistillo glabro in ordinis normam solitario, denique forsan fructus notis.

In ambabus speciebus tubus corollæ inferne tubo staminum adnatus est, dum P. moniliferum et P. pruinosum corollam a staminibus liberam ostendunt. Ceterum hic character nec in Calliandra nec in Albizzia momentosus est pro generum separatione; e. g. A. Lebeck stamina adnata, A. lophantha stamina a corolla plane disjuncta habet.

Pluralitas autem pistillorum Pithecolobis Vaillantii characterem singularem et in ordine fere abnormem imprimit; nam solummodo quadam Mimosea a Candolleo memorata hac pluralitate gaudet

(Mémoires sur la Famille des Légumineuses, 53, ubi loquitur: "M. Aug. de Saint Hilaire m'a écrit du Brésil, qu'il avait découvert une Mimosée à cinq carpelles.") Pondus autem genericum pluralitati carpidiorum attribuere nolim, quum Wistaria æque ac Gleditschia frequentius et Cæsalpinia digyna rarius annotante Lindleyo (Vegetable Kingdom, 545) ovarium duplex exhibent. Nihilominus nostra planta tam ab Albizziis quam a Pithecolobiis genuinis pulpiferis demovenda et forsan Serianthi et Calliandris proximius locanda est, si e fructibus Mimosearum præeunte Benthamio notas genericas in Acacia, uti eam hodie limitamus, diversissimas derives.

Psoralea Martini.

Suffruticosa, undique *dense cano-tomentosa*, stipulis lineari-subulatis, *foliis simplicibus ovatis supra medium remote denticulatis, fasciculis axillaribus paucifloris breviter pedunculatis, pedicellis* bracteolas parvas longe superantibus *calyci majusculo pæne æquilongis, calycis laciniis lineari-subulatis, supremis infimo paulo brevioribus*, legumiuibus calyce pluries brevioribus apicem versus dense sericeo-tomentosis.

In vicinia fluvii Glenelg's River. Dr. J. Martin.

Rami satis robusti. Folia uni-foliolata, petiolo circiter semunciali et petiolulo perbrevi prædita. Stipulæ 1½–2‴ longæ, extus tomentosæ, intus glabræ, denique deciduæ. Foliolum 1½–2″ longum; glandulæ utrinque indumento occultæ. Pedunculi circa 2‴ longi. Pedicelli 3–4‴ longi. Calycis laciniæ laterales ceteris paulo breviores. Corolla calyce breviter superata. Legumen maturum ignotum.

A P. Archeri dignoscenda indumento densiore, pedicellis prolixis, calycis laciniis minus inæqualibus.

Inflorescentia in unico specimine transmisso sat singularis, pæne umbellata.

Myrtaceæ.

Tristania exiliflora.

Foliis sparsis angusto- rarius ovali-lanceolatis in petiolum conspicuum decurrentibus subtus pallide virentibus, *floribus minutis*, calycum florentium lobis deltoideis tubo vix duplo brevioribus, petalis staminibusque pallidis præter basin glabris longitudine fere æqualibus, *phalangibus 2–4-andris.*

Ad sinum litoreum Rockingham's Bay. Dallachy.

Ramuli acutanguli, glabri. Folia chartacea, adulta 2–4″ longa, ½–1″ lata, acuta, raro obtusa, plana, tenuissime penninervia, punctis vix pellucidis creberrime notata. Cymæ axillares et terminales, pluri- v. multifloræ, cum pedunculo breviusculo circa pollicem longæ, indumento perbrevi canescentes. Calyces florentes vix

sesquilineam longi. Petala cum brevi ungui vix lineam metientia, in speciminibus siccis decoloria sive ochroleuca, ex inventoris notis flava. Unguis phalangum filamento medio brevior. Stylus circa ¾‴ longus. Fructus non transmissus.

Species florum minutie a T. laurina imprimis divellenda.

Myrtus cymiflora.

Glabra, foliis majusculis chartaceis ovato-lanceolatis breviter et obtuse acuminatis breve petiolatis uninerviis tenuissime penniveniis indistincte punctatis et venulosis, pedunculis axillaribus solitariis rarius geminis longiusculis v. elongatis, bracteolis minutis caducis semilanceolatis, ***floribus cymosis, calycis lobis semiorbicularibus corolla pentapetala pluries brevioribus, baccis quadrilocularis polyspermis*** subglobosis.

In tractu montium Seaview Range ad sinum maris Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta fruticosa. Folia 1½–3″ longa, ¾–1⅓″ lata, subtus pallidius virentia, utrinque leniter nitentia; vena peripherica a margine distans. Pedunculi primarii ¾–2″ longi; secundarii ⅓–1″ metientes. Pedicelli flore breviores v. eum æquantes, centralis brevissimus, omnes juxta apicem bracteolis linea brevioribus muniti. Cymæ pauciflorae, raro pedunculi unicum tantum florem gerentes. Calycis lobi circiter 1‴ lati. Petala albida, orbicularia, circiter 2‴ metientia. Antherarum connectivum apice in glandulam conspicuam tumens. Stylus 2–3‴ longus. Stigma peltatum. Bacca nondum statu maturato visa.

M. Beckleri sane propinqua, vix tamen ejus varietatem exhibet.

Eugenia Wilsonii.

(Sect. Erythronema.)

Glabra, *foliis oblongo-lanceolatis* tenui-coriaceis v. chartaceis breviter petiolatis *impunctatis patentissime penniveniis basi emarginatis apice in acumen sensim angustatis, pedicellis in panicula cymoso-corymbosa umbellatis,* calycum tubo tenui-obconico limbi semiorbiculari-quadrilobi longitudinem pluries excedente in pedicellum brevem attenuato, *filamentis elongatis coccineis* v. scarlatinis, germine triloculari multigemmulato, baccis ovatis albidis monospermis.

In montibus silvaticis ad sinum marinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta amœna, fruticosa. Cortex rufescens. Folia 3–6″ longa, ¾–1½″ lata, pallide viridia, fere nitoris expertia, uninervia, haud distincte punctata. Panicula corymbiformis, frequentius terminalis quam axillaris, breviter v. brevissime pedunculata. Pedunculi secundarii sesqui- usque paucilineares, interdum fere obliterati,

sæpe oppositi. Pedicelli tenues, 2‴ longi v. breviores. Calycum florentium tubus circiter 4–5‴ longus; lobi vix lineam metientes. Petala subrotunda, 1½‴ longa, glabra, brevissime unguiculata. Stamina numerosa, pluriseriata, libera. Filamenta ⅔–1″ longa, rarius ad semunciæ longitudinem reducta, capillaria. Antheræ, ovales, rimis longitudinaliter dehiscentes, præter connectivum purpurascens ochroleucæ, glandula nulla eminente præditæ, circa ¼‴ longæ, infra medium dorsifixæ. Stylus setaceus, purpureus, stamina paulo superans. Stigma minutissimum. Germen calyci profunde immersum. Gemmulæ axillares, in quoque loculo plures. Baccæ gustui haud ingratæ, ½–⅔″ longæ, nonnunquam in collum contractæ, limbo immutato terminatæ; pericarpium carnosum. Semen ovato-globosum, 3–4‴ longum. Cotyledones inæquales, fere hemisphæricæ, radiculam brevem includentes.

Planta speciosissima, Eduardo Wilson, viro introductione animalium plantarumque apud nos præmerito, generositate et philanthropia præstantissimo dicata ob folia glandulis distinctis oleigeris orbata et ob germen trilobum vix ab Eugeniæ genere excludenda et Barringtoniaceis appellatione subgeneris admonenda.

Eugenia fortis.

Syzygium forte, F. M. coll.

Arborea, glabra, *foliis coriaceis ovato-orbiculatis ovatisve* obtusis breviter petiolatis imperforatis obtusissimis, cymis trichotomo-compositis, *pedunculis robustis, pedicellis nullis,* calycis lobis semiorbiculatis tubo primum obconico demum fere turbinato aliquoties brevioribus, *corolla tetrapetala haud expandente,* filamentis albidis styloque longiusculis, fructibus albis.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay, ubi Syzygio leptantho sive speciei persimili consociata.

Ramuli robusti, teretes. Folia 2½–4″ longa, 2–3″ lata, nervis valde patentibus costulata, venis tenuibus indistincte reticulata, supra splendentia, subtus paulo pallidiora et nitoris pæne expertia. Petioli ¼–½″ longi. Panicula ample trichotoma. Pedunculi primarii robusti, circiter unciales. Bracteæ et bracteolæ fere deltoideæ v. semilanceolatæ, lineam æquantes v. paulo breviores, mox secedentes. Alabastra ternata, tenui-pyriformia, rufescentia, circiter semunciam longa. Calycum lobi circiter 1‴ metientes. Petala in calyptram cohærentia et tali modo cadentia, ad summum 3‴ longa. Filamenta longiora semunciam metientia. Stylus circiter 5‴ longus. Stigma minutum. Fructus secundum collectorem edules, colonis White Apple vocati.

Eugenia cordifolia (Wight, Icon. Plant. Ind. Orient. 544) jam differt foliis sessilibus, floribus pedicello brevi præditis, calycum tubo longiore. Affinis etiam E. clusiifoliæ.

Observator sagax plantarum Australiæ occidentalis, Pembertonius Walcott, specimina Eucalpti diversicoloris (Fragm. Phyt. Austr. iii. 131) nuperius mecum communicavit et his notas, quæ sequuntur, adjecit: Arbor hæc colossea apud indigenos nomen "Karri" fert et in valle idcirco Karridale vocata alibique in proximitate fluminis Warren River invenitur, semper locos collinos occupans. Mensura arboris cujusdam nondum adolescentis diametro trunci tantum 11 pollices tenentis jam 180 pedes erat. Truncus quarundam harum arborum a basi usque ad ramum inferum altitudine 250 pedum superbit, dum altitudo totius arboris nonnunquam 300 pedes excedit, et *sæpe* inter 250 et 300′ variat! Walcottius diametrum trunci haud raro decempedalem passim 15′ et ultra reperit, circumferentiam autem juxta basim passim ultra 60′ notavit! Narrat, equos quatuor vectoribus in trunco cujusdam arboris hujus speciei ingentissimæ igne excavato simul versatos vidisse. Truncus utplurimum omnino rectus evadit. Cortex pallidus laminis annuis cadit. Coma, si rationem trunci comparas, magna haud dicenda. Celebris explorator Augustus Gregory in litteris me docet, arborem colonis Australiæ occidentalis Bluegum-tree vocatam igitur Eucalyptum diversicolorem omnium ibidem congenerum maximam esse, et truncum sæpius longitudinem 150 pedum usque ad primum ramum et diametrum 8–10′ ostendere. Nomen antea speciei impositum parum significans fortasse in id E. colosseæ mutari possit.

Idem vir peritus Eucalyptum gomphocephalam, Tooart sive Seacoast Gumtree colonorum, semper in solo tantum calcario crescere et altitudinem haud raro 100′ attinere vidit. Cortex rugosus nec a trunco nec a ramis delabitur, qua re arborem Rhytiphœis nec Leiophlois adnumerare debes. De hujus sicut aliorum specierum distributionem tabula a Gregory constructa (in Transact. Phil. Instit. Victor.) limites præbet.

Lignum Eucalypti Mahagoni Cheluræ et Teredini impervium, squalide et saturate fuscum v. rufum mira durabilitate id qualiumcunque congenerum excellit.

Dr. J. Martin Verticordiam grandem (Drummond in Hook. Journal, 1853, 119; Meisn. in Proceed. Linn. Soc. i. 42) nuper e vicinia sinus Lagrange Bay Australiæ boreali occidentalis attulit. Melaleucam megacephalam, latitudine phalangum insignem, accepi ab eodem investigatore ad sinum squalorum collectam.

Eugenia Tierneyana.

(Sect. Jambosa.)

Arborea, glabra, foliis magnis chartaceis breviuscule petiolatis lanceolato-ovatis v. lanceolatis in acumen obtusum contractis pellucido-punctatis, cymis compositis, pedicellis ternatis sensim in calycis tubum late obconicum ampliatis, *lobis calycum florentium*

interioribus quam exteriora conspicue majoribus tubo subæquilongis, corolla tetrapetala limbum calycis vix semisuperante, filamentis albidis corolla bis terve longioribus, germine biloculato, *fructu intense rubro.*

Ad amnem Dalrymple's Creek. Dallachy.

Arbor 60–70′ alta. Cortex cinereus. Rami valde patentes. Folia 3–7″ longa, 1½–2″ lata, tenuiter et remotiuscule penninervia; vena peripherica a margine distans. Petioli 4–8‴ longi. Rami inflorescentiæ patentissimi, sat graciles. Calycis lobi exteriores crassiores et breviores, haud membranei, semiovati, vix sesquilineam metientes; interiores magis rotundi, margine membranei, saltem 2‴ mensura tenentes. Petala pæne rotunda, vix ultra 3‴ longa. Stamina longiora semunciam parum excedentia. Stylus stamina subæquans. Stigma minutum. Germen multigemmulatum. Fructus semine maturato me nondum visus.

Pluribus Indiæ speciebus nec non E. Ritchei arcte cognata est, sed nonnihil interest quo, ni fallor, divelli possit.

Speciem superbam dicavi præclaræ E. Tierney, quæ munus secretariæ Dominarum quæsitum in fata Leichhardtii foventium comiter suscepit.

Eugenia oleosa.

(Sect. Syzygium.)

Fruticosa, glabra, *foliis lanceolatis acuminatis* modice petiolatis chartaceis crebre pellucido-punctatis, *cymis longe et gracile pedunculatis*, calycis lobis rotundatis tubo obconico ter brevioribus, corolla tetrapetala.

Ad amnes sinui Rockingham's Bay adfluentis. Dallachy.

Rami graciles. Folia 2½–3½″ longa, ⅝–1″ lata, tenui-pennivenia; vena peripherica margini approximata. Pedunculi primarii 1–3″ longi; secundarii unciales v. breviores; ultimi calyce longiores v. breviores. Alabastra clavato-obovata, circiter 3‴ longa. Flores evoluti non visi; sed petala et filamenta evidenter alba. Nec fructus habeo.

Eugenia hypospodia.

Glabra, *foliis ovalibus obtusis supra saturate virentibus et nitentibus subtus opacis et viridi-cinereis* breviter petiolatis, calyce quadridentato, baccis rubris globosis v. ovato-globosis 1–3-loculatis 1–3-spermis.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Folia chartacea v. tenui-coriacea, circiter 2″ longa, obtusa, petiolo circiter 2‴ longo prædita. Calycis fructiferi lobi circiter 1‴ longi. Baccæ 3–5‴ metientes, si dispermæ evadunt aut longitudinaliter aut transverse constrictæ. Semina globosa v. semiglobosa. Testa tenue coriaceo-crustacea, fusca v. e fusco et albo marmorata. Radicula perbrevis, externa.

Planta incerti generis, e frustulis suppetentibus quoad characteres haud tuto limitanda.

SAXIFRAGEÆ.

Weinmannia Biagiana.

Geissois Biagiana, F. M. coll.

Alte arborea, *foliolis ternatis* magnis conspicue petiolulatis coriaceis lanceolato-ovatis acuminatis argute et distanter serrulatis glabris, nervis eorum lateralibus recte patentibus subtus prominentibus, racemis spiciformibus flavis oppositis in pedunculo generali pluribus, *floribus parvis apetalis* 16–20-*andris*, calycis segmentis æstivatione valvatis, stylis ad basin disjunctis, germine tomentoso.

In tractu Seaview Range ad sinum marinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor pulchra, 60–70′ alta. Cortex lævis. Petioli teretes. Petioluli circiter semunciales, supra canaliculati. Foliola 3–7″ longa, 2–3″ lata, utrinque nitidula, venis venulisque subtilissimis reticulato-percursa. Pedunculi primarii fere glabri; secundarii semuncia sæpe breviores, cum pedicellis et calycibus brevissime sericeo-pubescentes. Racemi 3–5″ longi. Bracteolæ ante anthesin deciduæ. Pedicelli floriferi ⅔–1‴ longi. Calyces flavi, 4- usque 5-partiti, 1‴ longi. Filamenta glabra, sulphurea, calycem duplo superantia. Antheræ cordato-rotundæ, dorsifixæ, utrinque longitudinaliter dehiscentes. Styli capillares, glabri, linea paulo longiores. Stigmata minutissima, punctiformia. Fructus nondum allati.

Species amico præclaro G. Biagi, Equiti, serenissimi et præpotentis regis Italici in colonia Victoriæ Consuli tributa quoad folia quandam similitudinem exhibet cum Geissoide Benthamiana (Bth. Flor. Austr. ii. 446), nervis autem foliolorum lateralibus magis approximatis apicem versus minus curvatis et venis subtilioribus jam distinctu facilis. Absentia petalorum speciem in genus Geissoidis trahit; staminum numerus eam præterea in Belangeriam ducit. Semina autem plantam fortasse in Weinmanniæ genus locum attribuunt. Diversitas harum generum adeo levis est, ut ea in unum haud difficulter conjungere possis. Geissoidis vera nota in seminibus alatis, vix in stylorum cohæsione et certissime nec in calycis divisione et æstivatione nec in petalorum absentia ponit; Ceratopetali enim generi finitimo species tam apetala quam corollata pertinet. Ackama non minus ad Weinmanniam redit, quum etiam genus coordinale Quintiniæ species tam spicatas quam paniculatas includit. Numerus staminum in Bauera magis incertus est, quam in Weinmannia, includente Geissoide et Belangeria. Divisio quaterna v. quina calycis, ut e W. Biagiana patet, nullius est momenti.

Gillbeea.

Calyx quinquepartitus, æstivatione valvatus. ***Petala 5, calyce breviora, apice biglanduloso-appendiculata.*** Stamina 10, disco hypogyno annuliformi inserta, libera. Filamenta lineari-setacea. Antheræ fere globosæ, dorsifixæ, biloculatæ, exappendiculatæ, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Styli 3, breves, filiformes, liberi. Stigmata perminuta. ***Germen 3-alatum, 3-loculatum, loculis unigemmulatis.*** Gemmulæ pendulæ.

Arbor Australiæ orientalis tropicæ, ***foliis impari-pinnatis*** v. passim supremis trifoliolatis v. simplicibus, foliolis magnis fere ovatis minutim denticulatis, ***floribus amplissime paniculatis.***

Genus fructu ignoto vix rite locandum signavi nomine Doctoris Guilielmi Gillbee, operatoris chirurgici peritissimi, explorationum Australiæ tropicæ promotoris actuosi.

Gillbeea adenopetala.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor 20–30′ alta. Cortex lævis. Lignum durum. Ramuli teretiusculi, glabrati. Petioli, raches foliorum et petioluli hirsutie simplice patente pubescentes. Raches pæne teretes. Folia 1–3-juga. Foliola chartacea, petiolulo $\frac{1}{3}$–$\frac{2}{3}$″ longo prædita, ætate 3–6″ longa, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$″ lata, acumine brevi terminata, nervis adscendentibus patentim costata, venis copiosis reticulata, utrinque nitentia, secus nervos subtus parce pilosa. Stipulæ caducæ, in speciminibus suppetentibus desunt. Paniculæ terminales ditissimæ, ad pedem longæ. Pedunculi initio densius postea parcius hirsuto-tomentosi; primarii et secundarii oppositi, 1–pauci- passim pluri-pollicares. Flores in pedunculis ultimis alternis sparsisve breviusculis v. perbrevibus pauci v. plures, paniculati. Pedicelli calyce sæpe breviores, quocum extus velutini. Bracteolæ cymbiformi-lanceolatæ, caducissimæ, pæne 1‴ longæ. Calyces circiter $2\frac{1}{2}$‴ longi, laciniis pæne lanceolatis, dorso bisulcatis, intus præter marginem glabris. Petala membranea, glabra v. parce ciliata, circiter 1‴ longa, in utraque verticis extremitate lacinulam perbrevem glandula minuta fusca sphærica munitam producentia. Filamenta circiter 1‴ longa, glabra. Antheræ luteæ, pæne $\frac{1}{6}$‴ metientes. Styli glabri, circiter $\frac{1}{2}$‴ longi. Germen sessile, glabrum, e lobis 3 verticalibus semiorbicularibus apice disjunctis constans. Ovulum in quovis loculo clavatum. Fructus ignoti.

ARALIACEÆ.

Irvingia.

Calyx minutim v. indistincte quinque-denticulatus. Petala 5, æstivatione valvata, in calyptram cohærentia et tali modo v. tarde ex apice secedentia. Stamina 5, petalis alterna. Filamenta per-

brevia. Antheræ biloculares; loculi ellipsoidei, longitudinaliter dehiscentes. Styli nulli. Germen 3–4-loculatum. *Fructus trigono- v. tetragono-globosi, 3–4-spermi, in apicem pyramidatum contracti. Albumen ruminatum.*

Arbor Australiæ orientalis tropicæ, *foliis pinnatis* alternis, paniculæ compositæ pedunculis verticillatis, pedicellis umbellatis cum calyce articulatis.

Genus secundum novam ad limitandas Araliaceas normam Macropanaci et Pentapanaci interponendum, ab illo distinguendum petalorum cohæsione, germine haud biloculata, foliis non digitatis; a Pentapanace (Seem. Journ. of Bot. 1864, 294) petalis cohærentibus, fructu nec quinque-angulari nec quinque-loculato, ornavi nomine viri doctissimi Martini Howyi Irving, Philologiæ in Universitate Melbournensi Professoris dignissimi.

Irvingia Australiana.

Hedera Australiana, F. M. Fragm. iv. 120.

Ad flumina Herbert's River, Glendora Creek et Dalrymple's Creek. Dallachy.

Foliola ad 9″ longa, ad 3½″ lata. Pedunculi primarii elongati, nunc umbellati, nunc verticillati, numero varii, ut secundarii bracteis subulato-deltoideis circiter bilinearibus ferrugineo-tomentellis suffulti. Umbellulæ bracteolis minutis semilanceolato-subulatis involucratæ. Pedicelli floriferi 3–4‴ longi, vix apice calyculato-ampliati. Petala albida, uninervia, semilanceolata, circiter 1‴ longa. Antheræ ½‴ metientes. Pollen sulphureum.

Ceteros characteres invenias loco citato.

Rubiaceæ.

Ixora Klanderiana.

Arborea, glabra, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis chartaceis, paniculis terminalibus trichotomo-cymosis, floribus plerisque longiuscule pedicellatis, calycibus parvis irregulariter et breviter dentatis, *corollæ lobis* 5 *tubo subæquilongis*, fauce barbata, stylo supra medium parum pilosulo breviter exserto.

In montibus Seaview Range et Mount Elliot et ad flumen Herbert's River. Dallachy.

Arbor parva. Lignum durum. Cortex lævis. Petioli 3–6‴ longi. Folia 4–6″ longa, 1½–2″ lata, acutiuscula v. obscure acuminata, tenui-penninervia et tenuissime reticulari-venosa, raro ternata. Stipulæ deltoideæ, mucronato-cuspidatæ, secedentes. Paniculæ e basi tri-ramosæ, terminales. Pedicelli semuncia sæpius breviores quam longiores. Calyces floriferi lineam vix excedentes. Corolla pæne semipollicaris, luteo-alba; lobi æstivatione contorti.

Antheræ angustæ, acutæ, sesquilineam longæ. Stigmata acuta, pæne 1''' longa. Fructus ignoti.

Arborem elegantem designavi nomine cari præceptoris Alberti Klander, Ph.D., Plœnensis, philologi admodum præstantis.

Gardeniæ Fitzalani (F. M. Essay on the Plants of the Burdekin Exped. 12) accepi nuperius specimina florigerentia ad sinum Rockingham's Bay collecta. De his quod sequitur annotavi. Cymæ glabræ, terminales, pluriflorae, nunc pedunculo generali orbatæ, nunc pedunculo satis brevi præditæ, passim paucifloræ et axillares. Calyces florigeri obconico-campanulati, 3–4''' longi, truncati. Corollæ tubus ventricosus, calycem semisuperans, lobis æquilongus v. paulo brevior, intus ad basin barbatus; laciniæ 5, ovato-lanceolatæ. Antheræ 5, oblongo-lineares, inclusæ, longitudinaliter dehiscentes, 2''' longæ. Stylus crassiuscule cylindricus, circa 3''' longus. Stigmata 2 subulata, 1–1½''' longa. Germen perfecte biloculatum, multigemmulatum.

Cœlospermum paniculatum.

Foliis lanceolato-ovatis longiuscule petiolatis glabris, *cymis ample paniculatis*, pedicellis subtilissime puberulis, calycum tubo semiovato corolla pluries breviore.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta volubilis. Petioli ½–1'' longi. Vagina stipularis brevis, truncata v. in stipulas duas fere deltoideas fissa. Folia 2–4'' longa, 1–2'' lata, brevi-acuminata, chartacea, adscendenti-penninervia, tenuiter reticulato-venosa, subtus parum supra evidenter nitentia. Paniculæ axillares et terminales, e cymis modice v. breviter pedunculatis oppositis pluri- v. multifloris constantes. Flores fragrantes, breviter pedicellati v. alares sessiles. Calyces circa 1''' longi. Corolla 5–6''' longa; tubus intus præter basin barbatus; lobi lineari-lanceolati, æstivatione valvati, tubo paulo longiores, reflexi. Stamina fauci inserta, corollæ lobis vix breviora, horumque reflexu exserta. Filamenta glabra, filiformia. Antheræ 1⅓''' longæ, flavæ, biloculares, lineari-oblongæ. Stylus circiter 1''' longus. Stigmata 2 subulata, ½''' longa. Germen quadriloculatum, quadrigemmulatum. Fructus nondum reperti. Eget congenerum comparatione.

LOGANIACEÆ.

Geniostoma Australianum.

Arborescens, *foliis angusto-lanceolatis longe acuminatis cum ramulis pedicellisque glabris*, calycis dentibus acutis, fauce corollæ barbata, antheris exappendulatis, *stylo longitudinem stigmatis saltem duplo excedente*, antheris pistilloque glabris.

In tractu montano Seaview Range. Dallachy.

Arbuscula circiter 10′ alta. Folia potius membranea quam chartacea, plana, 2½–4″ longa, ½–1″ lata, in petiolum breviusculum angustata, tenui-acuminata, subtus pallidiora, nervis vix emersis adscendentibus satis dissitis prædita, indistincte venosa. Vagina stipularis brevis, truncata. Flores axillares, cymoso-umbellati. Pedunculi perbreves. Pedicelli florem æquantes v. eo breviores. Calyces quinquefidi, vix 1‴ longi; lobis deltoïdeo-semilanceolatis. Corolla 2‴ longa, alba; lobi tubo pæne æquilongi. Antherarum loculi contigue paralleli, haud disjuncti. Stylus cum stigmate lineam longus. Fructus nondum repertus, quare positio plantæ generica adhuc dubia restat.

Totum Loganiæ genus Geniostomati adducere queas.

Oleaceæ.

Ligustrum Astralianum.

Olea ligustrina, F. M. coll.

Sempervirens, foliis magnis lanceolato-ovatis acuminatis tenui-chartaceis brevi-petiolatis utrinque glabris subtus impunctatis, paniculis divitifloris, pedunculis pedicellisque subtiliter pubescentibus, calycibus truncatis mox inæqualiter ruptis, *corollæ parvæ tubo calycem paulo superante.*

In valle Dalrymple's Gap ad sinum marinum Rockingham's Bay, ubi Duboisiæ myoporoidi, quæ etiam cum Vittadinia Australi (V. triloba, V. cuneata, V. scabra, Cand. Prodr. v. 281, Eurybiopside macrorrhiza, Cand. Prodr. v. 260) in Neo-Caledonia occurrit, consociatum.

Frutex pauci- v. pluripedalis. Folia 1½–3½″ longa, ⅝–1″ lata, tenui-pennivenia. Flores in panicula sat patente valde numerosi, breviter v. brevissime pedicellati, fragrantes. Bracteolæ subulari-semilanceolatæ, ciliolatæ, circiter ½‴ longæ. Calyces florentes vix lineam longi. Corolla circiter 2‴ longa, alba; lobi tubo longiores. Filamenta lobis corollæ breviora. Antheræ flavæ, ovato-cordatæ, ⅜‴ longæ. Stylus cum stigmate circiter 1‴ longus, glaber. Bacca ignota.

Forsan nil est nisi L. Sinensis (Lour. Fl. Cochin. i. 23; Benth. Flor. Hong K. 215; Fortunei collect. N. 64 & 155) varietas. Gradus enim pubescentiæ variat; sed fructus comparandi causa deficiunt. Ligustri et Visianiæ genera optime Oleæ subjungi possunt.

Asperifoliæ.

Ehretia pilosula.

(Sect. Euehretia.)

Arborea, *foliis late ovatis v. ovato-rotundis remote et minutim serrulatis basi rotundatis subtus pubescentibus* apice acuminatis supra fere glabris, paniculæ amplæ multifloræ ramis pubescentibus,

calycis divisionibus ciliolatis, corollæ tubo calycem æquante lobis fere æquilongo, staminibus exsertis, stylo bifido, fructibus dipyrenis, pyrenis osseis dispermis.

In montibus Seaview Range sinus Rockingham's Bay et secus flumen Herbert's River. Dallachy.

Arbor minor. Lignum pallidum, durum. Folia alterna, 2½–8" longa, 1½–4" lata, crassiuscule chartacea, petiolo ½–1" longo prædita, nervis patenti-adscendentibus subtus prominentibus costata, supra glabra. Panicula fragrans, pauci- usque pluripollicare, satis effusa, raro uncialis et condensata. Calyces vix lineam longi. Corolla albida. Antheræ ½''' metientes, acutæ. Stylus circa 1''' longus. Baccæ rubræ, vix ultra 2''' metientes, globosæ.

Species indumento et foliis latioribus basi obtusis tam ab E. acuminata quam ab E. serrata distat, forsan E. macrophyllam maxime approximat.

E. saligna et E. membranifolia amplius recedunt; illa staminibus inclusis insignis est; hæc sectioni Bourreriæ pertinere videtur; ambabus tubus corollæ longior est ratione loborum, et pyrenæ minus duræ sunt. E. saligna Australiam borealem et occidentali-borealem inhabitat; E. membranifolia Australiam orientalem intratropicam incolit; E. acuminata per Australiam orientalem extratropicam et subtropicam provenit.

Bignoniaceæ.

Faradaya.

Calyx ante anthesin evalvis et clausus, demum altero latere longitudinaliter fissus, altero bifidus, tandem bivalvis. Corolla bilabiata, inferne tubulosa, fauce pæne campanulata; labium superum rotundatum, emarginatum; inferum trilobum, lobis lateralibus rotundatis, medio cuneato-obcordato minoribus. Stamina 4 didynama, exserta. *Antheræ biloculares, loculis parallelis* longitudinaliter dehiscentibus. Stylus elongatus. Stigma minutum, lamellare. *Germen imperfecte quadriloculatum, quadrigemmulatum.* Gemmulæ septis 2 geminatim collateraliter affixæ, pendulæ. *Drupa crustaceo-lignescens, monosperma.*

Planta amœna Australiæ boreali-orientalis, fere glabra, forsan arborea, foliis magnis oppositis simplicibus, floribus speciosis paniculatis, bracteolis perminutis a calyce remotis.

Genus eximium, futuris fructus scrutationibus subjiciendum ornavi nomine illustrissimi Michaelis Faraday, D.C.L., LL.D., Chemiæ in regio instituto Britanniæ Professoris Fulleriani, philosophi per orbem celebrati.

Faradaya splendida.

In nemoribus ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Petioli 1–3½″ longi. Folia chartacea, plana, lato- v. lanceolato-ovata, acuminata, adulta 5–10″ longa, 3–6″ lata, integerrima, basi rotundata et emarginata, irregulariter penninervia, reticulato-venosa, utrinque nitentia, subtus paulo pallidiora. Paniculæ e cymis constantes, spithamææ v. breviores, terminales, conspicue pedunculatæ, multifloræ; rami oppositi, bracteis oppositis dissitis linearibus v. anguste lanceolatis 1–2‴ longis muniti. Pedicelli longitudine calycum v. breviores. Calyces 6–9‴ longi, in statu inaperto pyriformi-ovati, apice acutati et parum barbellati; apertorum lobi fere semilanceolati. Corolla circiter 1⅓″ longa, omnino glabra; lobi æstivatione contorto-imbricati; color in statu sicco haud recognoscendus. Stamina infra fauces corollæ inserta; nullum sterile nec ejus rudimentum adest. Filamenta circa 1″ longa, apicem versus glabra, basin versus copiose pilosula. Antheræ dorsifixæ, ellipsoideæ, longitudinaliter dehiscentes. Stylus glaber, sesquipollicaris, v. paulo longior. Germen tomentosum, disco annulari cinctum. Fructus unicus me visus et seorsim transmissus bipollicaris, oblique ovatus, durus, evalvis, extus nigrescens glaber et corrugatus, intus quoque glaber. Semen unicum emarcidum quoad internam organisationem non scrutandum erat.

Verbenaceæ.

Eremophila scoparia.

F. M. in Papers of the Royal Soc. of Tasm. iii. 296; Pholidia scoparia, R. Br. Prodr.; Cand. Prodr.; Endl. Iconogr. Gen. t. 66.

Undique *lepidota*, *foliis oppositis* semiteretibus breviusculis apice acuto recurvis v. uncinatis, pedicellis flore conspicue brevioribus, *calycis parvi laciniis semilanceolatis fere æqualibus* ciliolatis, corollis basin versus valde contractis extus dense lepidotis intus ad staminum insertionem densius apicem versus parcius barbatis, lobis brevibus superioribus minoribus inferioribus obtusis, staminibus inclusis, stylo parcissime pilosulo, *drupis parvis lepidotis* globoso-ovatis acutis v. brevi-rostratis perfecte quadriloculatis.

In eremis potius argillosis quam sabulosis a sinubus St. Vincent's Gulf et Spencer's Gulf et a fluvio Murray in Australiam centralem vergens.

Eremophila Dalyana.

Foliis oppositis longiusculis semiteretibus apice acuto recurvis ramisque lepidotis nunc canaliculatis denique calvescentibus, pedicellis flore brevioribus, *calycis parvi laciniis semilanceolatis* fere æqualibus ciliolatis, *corollis extus demum parce lepidotis* intus ad staminum insertionem modice barbatis aliunde imberbibus, lobis

breviusculis superioribus minoribus inferioribus obtusis, staminibus inclusis, stylo glabro, *germine dense sericeo* ellipsoideo apice acutato.

In vicinia montium Stokes's Range, Wheeler; ad rivi Barcoo partes occidentales, Howitt & Murray.

Rami minutim tuberculati, mox teretes. Folia adulta 1–1½″ longa, lineam lata v. tenuiora, acumine magis minusve recurvato sensim terminata. Pedicelli 3–4‴ longi, cum calycibus lepidoti. Calycum laciniæ linea paulo breviores. Corolla in statu sicco flavidula, pollice paulo brevior; lobi ad apicem brevi-pubescentes. Filamenta stylusque præter basin glabra. Indumentum germinis canum. Fructus nondum allati.

Species viro præexcellenti Dominico Daly, Gubernatori coloniæ, quæ plantam alit, dicata ab affini E. scoparia præter notas traditas recedit foliis longioribus, corollis majoribus minus prope basin contractis, germine longiore.

Eremophila myoporoides.

Glabra, *foliis lato-linearibus planis* acutis integerrimis, pedicellis flore longioribus, *calyce parvo* profunde in lobos subulato-acutatos diviso, corolla parva extus glabra intus superne dense barbata, *lobis corollæ brevibus subæqualibus* antice rotundatis, staminibus inclusis, drupis subbaccatis.

Ad flumen Cape River Australiæ orientalis tropicæ. E. Bowman.

Planta e fragmentis suppetentibus Myoporum dulce simulat. Folia 1–2″ longa, totidem lineas lata, in basin et apicem angustata. Pedicelli solitarii, ⅔–1″ longi. Calyces vix ultra sesquilineam longi. Corollæ circa 5‴ longæ. Drupæ subglobosæ, pisi majoris magnitudine. Putamen perfecte quadriloculatum.

E. santalinæ (F. M. in the Papers of the Roy. Soc. of Tasm. iii.) cognata, foliis autem minus acuminatis, calyce corolla nec non stylo brevioribus, corolla alius lobata et intus apicem versus dense barbata facile discriminatur.

E. Macdonnellii vidi nuperius varietatem pæne omnino glabram pedicellis flore æquilongis præditam apud flumen Darling River repertam.

PROTEACEÆ.

Cardwellia.

Flores bisexuales. Sepala 4, decidua. Antheræ in cavitate apicali sepalorum sessiles. Stylus filiformis. *Germen uniloculare, plurigemmulatum. Stigma laterale. Glandulæ* 4 *hypogynæ, liberæ, inæquales.* Fructus bivalvis, lignosus.

Arbor Australiæ boreali-orientalis, foliis alternis pinnatis, racemis spiciformibus paniculatis, *pedicellis geminato-concretis.*

Genus a ceteris Embothrieis jam numero glandularum divellendum, habitu ad quasdam Grevilleas, inflorescentia ad aliquot Helicias accedens honoravi nomine viri doctissimi et ornatissimi Eduardi Cardwell, clementissimæ Britannorum reginæ consiliarii, rerum ad colonias vergentium admodum honorandi Ministri.

Cardwellia sublimis.

In montibus silvaticis circum urbem Cardwell portus Rockingham's Bay frequens.

Arbor in ordine colossea, prænobilis, altitudinem 80–90′ attinens. Diameter trunci 2–3′. Cortex sordide cinereus, rugosus. Lignum durum, pallidum. Indumentum ramulorum et petiolorum tenue, ferrugineum v. fusco-canum, haud aut vix nitens. Folia paripinnata, bi–quadrijuga. Petioli 1½–3″ longi, in rachim 1½–5″ longam continuati. Foliola opposita, tenui-coriacea, ovato- v. oblongo-lanceolata, integerrima, 2–5″ longa, ¾–2″ lata, paulo inæquilatera, tenui-penninervia, reticulari-venosa, basi in petiolum sensim angustata, supra glabra, indumento subtus nunc cupreofusco nunc magis pallescente tandem evanescente obducta. Petioluli ¾–1″ longi. Racemi 2–6″ longitudine tenentes, in paniculam congesti. Bracteolæ caducæ. Pedunculi cum rachibus sericei. Pedicelli 1‴ v. breviores, crassiusculi. Calyces inexpansi parum curvati, 4½–6‴ longi, intus pallide sericeo-pubescentes, extus tenuissime et densissime cano-pubescentes, apice antherifero globoso crassitiem tubi insigniter excedente. Antheræ sessiles, subovatæ, 1‴ paulo breviores. Stylus calyci fere æquilongus, inferne cum germine sericeus. Stigma laterale, ovatum, linea paulo brevius, centro leniter umbonatum. Germen pæne sessile. Squamæ hypogynæ subrotundæ; 2 anteriores majores, omnes turgidulæ et paulo dissitæ. Gemmulæ circiter 12, in cyclum dimidium circum placentam parietalem confertæ. Fructus, ut videtur, follicularis, cujus tantum partem dimidiam vetustam vidi, exhibens valvam sat lignosam, 2″ longam et latam, semirotundam, seminibus orbatam.

Helicia Darlingiana.

Ramulis tenuiter ferrugineo-tomentosis, *foliis præmagnis simplicibus alternis cuneato-oblongis glabris integerrimis* v. apicem versus bi- v. trilobis longiuscule petiolatis, spicis breviter pedunculatis, *pedicellis nullis*, rachi fere sericea, calycibus glabris, filamentis apice tenus adnatis, stylo longitudinem stigmatis multoties excedente præter basin glabro, germine sericeo, squamis hypogynis liberis.

In silvis ad sinum Rockingham Bay. Dallachy.

Arbor nobilis. Folia ad pedem longa, ad 3″ lata, supra evidenter subtus vix nitentia, penninervia, reticulari-venosa, apice

obtusata, basi acutata. Petioli circiter $1\frac{1}{2}''$ longi. Pedunculi mono- v. oligostachyi. Spicæ 4–7″ longæ. Flores geminati, omnino sessiles. Calyces circa $\frac{1}{2}''$ longi, stylo demum superati. Squamæ hypogynæ semiorbiculares, perfecte disjunctæ. Stigma circiter $\frac{3}{8}'''$ longum, turgidulum. Fructus juniores fusiformi-ellipsoidei, fusco-sericei.

Speciem ab omnibus tam a Meisnero, quam nuperius in annalibus musei Lugdunensis a Miquelio enumeratis valde diversam, nec cum ulla congenere Australiana confundendam ornavi nomine viri excellentis Caroli Darling, nunc coloniæ Victoriæ digni gubernatoris et hic progressus literarum clarissimi fautoris.

Grevillea grammatophylla.

Ramulis mox glabratis, *foliis lato-linearibus plurinerviis* rigide coriaceis integerrimis fere glabris elongatis, racemis sessilibus dense multifloris, rachi tomentosa, calycibus pedicello duplo longioribus quocum glabris, ***stigmate conico***, germine subsessili styloque glabris.

In Australia centrali prope Central Mount Stuart fruticibus interspersa. J. Macd. Stuart.

Folia 3–5″ longa, $2\frac{1}{2}$–3‴ lata, plana, concoloria; nervo medio supra prominulo, lateralibus hinc debilibus, omnibus (circiter 7) subtus æqualiter prominentibus. Racemi circiter 2″ longi, ex axillis foliorum summorum solitarii. Sepala statu exsiccato squalide rubella, inæquilonga, 3–4‴ metientia, parte unguiformi perangusta. Pistillum pæne semunciale. Stigma sat tenue, saltem non insigniter depressum. Fructus non suppetunt.

Planta ob fructum deficientem non tuto ordinanda, fortasse generis Hakeæ civis. Si revera Grevilleæ pertinet, tunc G. striatæ erit apponenda.

Grevillea Greyi, in honorem detectoris fluvii Glenelg River, cujus ripæ hancce speciem alunt, vocata, sed e speciminibus tam flore quam fructu orbatis nondum rite circumscribenda, recognoscitur foliis herbaceis plurijugo-pinnatisectis, segmentis planis anguste lanceolatis concoloribus uninerviis utrinque pubescentibus.

Hakea verrucosa.

Ramulis appresso-pubescentibus, foliis teretibus glabris exsulcis indivisis, pedunculis corymborum tomentosis, ***calycibus purpureis pedicellorum longitudinem bis terve excedentibus quibuscum glabris***, pistillo pæne unciali glabro, stigmate orbiculari-ovato oblique laterali, ***capsulis erostribus copiose et prominenter verrucosis*** majusculis.

In Australia occidentali. Frutex pluripedalis, pulcher, patentim ramosus, amplus. Folia 1–3″ longa, linea tenuiora, mucrone

brevi cuspidata. Pedunculi rachi addita semunciales v. breviores. Calyces saturate rosei v. purpurei, circiter 5‴ longi, intus etiam glabri. Stylus purpureus. Capsulæ breviter sed crassissime pedicellatæ, circa $1\frac{1}{3}$″ longæ, late ovatæ, obtusæ, satis turgidæ, verrucis conicis sæpe sesquilinearibus onustæ. Ala seminis unilateraliter secundum nucleum extensa.

H. propinqua et H. semiplana, ambæ Australiæ orientalis incolæ, propter fructus tuberculatos nostræ speciei occidentali proxime adstant.

H. semiplana, floribus minutis luteolis insignis, forsan veram H. nodosam repræsentat; cognosco saltem nullam congenerem e vicinia portus Phillipi æqualiter diagnosi perbrevi Brownii respondentem. H. nodosam Meisneri (Pl. Preiss. i. 555; Cand. Prodr. xiv. 397) nunc sub nomine H. commutatæ distinguo.

THYMELÆÆ.

Drymispermum Neumanni.

Foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, capitulis perbreviter pedunculatis, bracteis involucrantibus cuspidulatis, *floribus quinquelobis decandris*, calycibus brevi-pubescentibus, drupa globoso-ovata rostrata.

Ad flumen Herbert's River. Dallachy.

Planta fruticosa. Rami validi, glabri. Cortex tenax, textilis. Folia opposita v. subopposita, 4–7″ longa, $1\frac{1}{3}$–2″ lata, chartacea v. tenui-coriacea, utrinque nitentia, plana, integerrima, pennivenia, reticulari-venulosa. Bracteæ involucrantes paucæ, late ovatæ, 3–5‴ longæ, imperfecte velutinæ. Flores in capitulis 8–12. Calycum flavescentium tubus tenui-cylindricus, circiter $\frac{1}{2}$″ longus, intus etiam brevi-pubescens; lobi oblongi v. ovati, $1\frac{1}{2}$–2‴ longi; faux haud squamata. Stamina fauci calycis biseriatim inserta, lobos calycis evidenter superantia, glabra. Antheræ ovales, erectæ, flavæ, vix semilineam excedentes. Stylus e calyce conspicue exsertus, glaber. Stigma capitatum. Discus hypogynus membraneus, rumpens, perbrevis. Drupa 5–8‴ longa, rubra, glabra, basi obtusa vel minus quam in apicem attenuata, biloculata, disperma v. altero ovulo tabescente monosperma. Pericarpium tenue. Endocarpium flavidum. Semina pendula, fere planoconvexa, ovato-rotunda, circiter 3‴ metientia. Testa tenui-crustacea, cano-fusca, lævis, nitens. Albumen scilicet nullum. Cotyledones amygdalinæ. Radicula minutissima, supera.

Drymispermo longifolio cognatum, ab hoc et omnibus generis insolito staminum et loborum calycis numero distinguendum.

Speciem autem dicavi hortulano Ludovico Neumann, hibernaculorum horti Parisiensis perito modesto et observanti Curatori.

Fasciculus XXXI. editus idibus Aprilis 1865.

Tab. XXXV



F. Schoenfeld del. & lith. F. Mueller dir. ex.

Ancana stenopetala F. M.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXII.

ANONACEÆ.

Ancana.

Sepala 3, libera, persistentia, petalis multo breviora. *Petala* 6, *æqualia*, *subulato-linearia*, elongata, expandentia, decidua, æstivatione biseriato-valvata. Stamina numerosa, tetragono-cuneata, connectivo tantum superiorum producto. Torus hemisphæricus. *Germina tria*, *stigmatibus capitatis sessilibus terminata*, plurigemmulata. Baccæ oligospermæ.

Arbor minor Australiæ orientalis subtropicæ silvicola, foliis perbreviter petiolatis tenui-penniveniis, floribus axillaribus solitariis brevissime pedicellatis.

Genus Unonæ finitimum signavi nomine illustris Baronis F. Anca, Societatis acclimationis et agriculturæ Siculæ digni Præsidis.

Ancana stenopetala.

Unona Ancana, F. M. coll.

Ad flumen Tweed, in virgultis silvarum. C. Moore.

Rami fide notarum inventoris haud scandentes. Ramuli parcissime hirsuti, glabrescentes. Folia chartacea, 3–4½″ longa, ¾–1¼″ lata, sat concoloria, oblongo-lanceolata, utrinque nitentia, venis copiose reticulata, basi obtusa, apice acuminata, pilis rigidulis subtus parce conspersa, mox glabrata. Pedicelli crassi, 1½–2½‴ longi, basi bracteati et bracteolati. Bracteæ et bracteolæ sepalis conformes, sed minores, horum instar indumento fulvo appresso pæne sericeæ. Flores amœne fragrantes. Sepala circiter 2‴ longa, semilanceolata, acutata, petalis interioribus opposita. Petala circiter pollicem longa, e basi vix ultra lineam latitudinaliter metiente gradatim in apicem angustata, crassiuscula, præter partem inferiorem paginæ interioris undique indumento canescenti-fulvido sericeo-velutina. Antheræ ferme sessiles; connectivum exteriorum vix ultra loculos productum, quo modo hæ antheræ truncatæ fiunt;

connectivum antherarum interiorum conspicue deltoideum; loculi dorsales, vix ½‴ longi. Germina cano-sericea. Stigmata hemisphærica, glabra. Receptaculum dense tomentosum. Baccæ ternæ, glabratæ, brevi-stipitatæ, ovatæ v. globoso-ovatæ, paulo umbonatæ, semunciales v. paulo longiores, sæpe trispermæ, inter semina haud constrictæ. Seminum superum et inferum semiglobosa, medium supra subtusque planum. Albumen scilicet ruminatum.

Planta si revera Unonis pertinet U. undulatæ in systemate juxtaponenda.

Mollugineæ.

Macarthuria Neo-Cambrica.

Humilior, *patentim et dichotome ramosissima*, foliis cuneato- v. lineari-lanceolatis, *paniculis cymoso-effusis dissite foliato-bracteatis*, floribus parvis petaliferis, *filamentis cupula staminum aliquoties longioribus*, stylis brevibus, *seminibus creberrime et subtilissime punctulatis.*

Ad ripas arenosas fluminis Tweed. C. Moore.

Planta 6–8″ alta, diffusa, glabra. Folia semuncialia v. breviora, pleraque ad ramorum et ramulorum basin solitaria, crassiuscula, plana. Bracteæ superiores ad junctionem ramulorum sæpe oppositæ, cymbeo-subulatæ et vix 1‴ longæ. Pedicelli 4‴ longi v. plerique breviores. Sepala 5 ovata, exteriora omnino herbacea, interiora magis membranea, omnia vix ultra lineam longa. Petala candida, membranea, decidua, longitudine sepalis æqualia, ovalia, brevi-unguiculata. Stamina octo, 1‴ alta. Antheræ pallidæ, circiter ⅛‴ longæ; loculi ovati, inferne discreti. Styli tres, circa ⅓‴ longi. Capsula loculicide trivalvis, ovato-globosa, vix sesquilineam longa; loculi monospermi. Semina atra, vix nitentia, ¾‴ longa, renato-ovata, strophiolam albam membraneam duplo superantia. Embryo hemisphæricus, albumen amylaceum cingens.

Species hæc orientalis a M. australi habitu, foliatione peculiari, dispositione et minutie florum, bracteis haud imbricato-confertis, staminibus brevi spatio concretis, seminibus nec splendentibus nec lævissimis perfacile divellitur. Quo modo M. foliosa aliter ac in varietatis normam a M. australi separanda sit, non perspicio. M. apetala (Harv. in Hook. Kew Miscell. vii. 55) in nostro museo deficiens ulterius erit comparanda.

Tiliaceæ.

Sloanea Langii.

Echinocarpus Langii, F. M. coll.

Ramulis pæne glabris, stipulis diu persistentibus, *foliis lanceolato-ovatis tenui-chartaceis glabris integerrimis* v. indistincte et remote denticulatis brevi-acuminatis, floribus solitariis vel corymbosis,

sepalis æstivatione valvatis petala fere ovata integerrima longitudine æquantibus petalisque 3–4, filamentis in toro parvo brevissimis, antheris calyce conspicue brevioribus oblongo-linearibus subtiliter puberulis in rostrum duplo triplove brevius angustatis, stylo sat procero, germine velutinello triloculato.

In valli Dalrymple's Gap ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor parva. Folia 3–5″ longa, petiolo ⅓–1″ longo prædita, penninervia, immerse et copiose reticulato-venosa, subtus pallidius virentia, basi autem acuta v. obtusiuscula. Stipulæ canaliculato-lineares, fere sericeæ, ad 3‴ longæ, denticulatæ. Pedicelli 1–2″ longi, subtilissime velutini, sæpe bracteam unam alteramve linearem gerentes. Sepala albida, lanceolari- v. orbiculari-ovata, 4–6‴ longa, extus parum intus distincte velutinella. Petala alba, ovata, lata basi sessilia, sepalis paulo tenuiora, æstivatione parum imbricata, utrinque tenuissime velutina. Stamina numerosa. Antheræ circiter 2‴ longæ. Stylus subulatus, circa 1½‴ longus, inferne velutinus. Fructus non exstans.

Species nomen fert præclari Gideonis Lang, exploratoris periti, qui in ipsis itineribus primum a fato Leichhardtii velamen detrahere tentavit, et nunc iterum quæsitionem in sortem peregrinatoris infelicis avide et benigne adjuvit.

E vicinia sinus Rockingham's Bay habeo plantam congenerem nisi conspecificam foliis coriaceis prominenter reticulato-venosis diversam, cujus flores nondum vidi, cujus autem fructus notavi tri- usque quadrivalves lignosos ½–1″ longos setulis creberrimis stramineis ad 2‴ longis secedentibus densissime vestitos, semina in loculis solitaria pendula ellipsoidea.

Sloanea Australis nuperius a Car. Moore ad flumen Tweed reperta est. Hujus plantæ petala calycem non raro duplo superant.

OCHNACEÆ.

Brackenridgia Australiana.

Gomphia Australiana, F. M. coll.

Foliis lanceolatis v. ovato-lanceolatis *sensim longiuscule acuminatis,* filamentis brevissimis, *antherarum loculis poro apicali dehiscentibus,* stigmate perminuto.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay, ubi cuidam Aleuritidi consociata. Dallachy.

Planta omnino glabra. Folia perbreviter petiolata, chartacea, concoloria, 3–8″ longa, 1–2″ lata, integerrima, utrinque nitentia, adscendentim v. patentim penninervia, subtilissime striolato-venulosa. Fasciculi axillares et terminales, sæpe pauci in pendunculo communi conferti. Pedicelli semunciales v. breviores, ad basin articulatam bracteolis minutis deltoideis acuminatis muniti. Sepala ovata v. orbiculari-ovata, circiter 3‴ longa, crassiuscula, persistentia, ex inventoris notis ut corolla nivea. Petala mem-

branea, corollam parum superantia, cuneato-ovata, sessilia, decidua. Antheræ curvulo-lineares, conniventes, flavæ, vix ultra 1‴ longæ ; loculis quidem linea longitudinali impressis, sed non nisi summo apice extus apertis. Stylus germinibus stipatus, sesquilinearis v. paulo longior. Germina quinque, 1-gemmulata. Gemmula in placenta pæne basilari semicircularis. Carpidia 5 v. pauciora, rotunda, sat compressa, toro pyramidali-hemisphærico insidentia, statu maturo nondum nota.

Brackenridgiæ speciei typicæ antheræ longitudinaliter dehiscentes attribuuntur, quales nostra planta haud ostendit, quæ igitur jam magis ad Gomphiam vergit. Diversitas amborum generum probabiliter in embryonis forma solummodo ponit. Specimen B. nitidæ a Seemannio acceptum flores nullos fert perfectos ; habet folia obtusiora quam ea plantæ Australianæ. Planta Penangica congener ut videtur indescripta latet. Planta hic descripta ordinem Ochnacearum primum in systema vegetabilium Australiæ introducit.

Aleurites supra annotata format arborem usque 80′ altam, cortice lævi. Petala observavi alba, sæpe 6 ; folia indivisa. Fructus descriptionibus non omnino respondit ; est enim nec pericarpio carnoso præditus, nec sponte dissiliens, sed siccus et rimis imperfectis ex parte valvatus, etsi septicide sat facile frangendus est. Reperi eum tam bi- quam trilocularem, haud stipitatum ; pericarpium crasse crustaceum ; semina pulchre ex ochroleuco et fusco marmorata ; testa dura. Albumen et embryon edulia. Planta Australiana forsan ab ordinaria A. triloba non specifice distat.

Leguminosæ.

Adenanthera pavonina.

L. Sp. Plant. 550 ; Wight, Illustr. tab. 80.

Altissima, ramulis et foliorum et racemorum rachibus breviter pubescentibus, foliis 3–5-jugis, pinnis 8–14-foliolatis, foliolis orbiculari-ovatis emarginatis glabris breviter petiolulatis subtus pallidioribus, floribus majusculis luteolis, leguminibus contortis, *seminibus concolori-cinnabrinis.*

In silvis montanis ad sinum Rockingham's Bay, ubi etiam Pycnospora hedysaroides nuper reperta.

Arbor 70–80′ alta. Foliola usque ad 1″ longa, sæpissime alterna. Petala $1\frac{1}{2}$–2‴ longa. Legumina circiter $\frac{3}{8}$″ lata. Semina 3–4‴ metientia.

Adenanthera abrosperma.

Adenantheræ sp. Benth. Flor. Austr. ii. 299.

Ramulis petiolisque puberulis, foliis sæpe quadrijugis, pinnis 8–12-foliolatis, *foliolis ovalibus v. orbiculari-ovatis emarginatis*

glabris breviter petiolulatis subtus glaucis, leguminibus nigrescentibus elongato-oblongis 8–14-spermis apice obtusis basi attenuatis, *seminibus e cinnabrino et nigro bicoloribus.*

In collibus petræis ad flumen Gilbert's River. F. M.

Arbuscula 12–20′. Rachis foliorum cum petiolo supra sulco percursus, 5–8″ longus. Pinnæ dissitæ, 1½–3″ longæ. Foliola tenera, 4–8″ longa, 3–6‴ lata, plana, mutica, venulosa, sæpissime alterna. Flores nondum noti. Legumina brevissime pedicellata, extus brunneo-nigra, fere vernicosa, 2–5″ longa, 8–10‴ lata, compressa, glabra, lævia, basi in stipitem brevem angustata. Funiculi seminibus paulo longiores, crassi aliquotenus spongiosi. Semina circiter 3‴ metientia, lævissima, nitentia, leniter compressa, dimidio inferiore aurantio-coccinea, dimidio superiore nigra.

Calpurnia lasiogyne.

E. Meyer, Comment. de Plantis Afric. Austr. p. 3 ; Harvey & Sond. Flor. Cap. ii. 267 ; Virgilia aurea, Lam. Illustr. t. 326 ; Wight, Illustr. t. 81.

Foliis usque 17-jugis, foliolis supra glabrescentibus subtus parce pilosulis, calycibus basi rotundatis, *germine dense sericeo.*

Ad montem Lindsay. C. Moore.

Frutex 2–4′. Foliola speciminis transmissi 4–8‴ longa, ovalia v. elliptica, lenissime emarginata, brevissime petiolulata. Calyces circiter 3‴ longi et lati, imperfecte sericei, breviter deltoideo-dentati. Petala carinæ supra medium cohærentia, demum secedentia. Fructus non adest.

Specimen Australianum omnibus partibus minus est quam Abyssinicum collectionis Schimperi ; foliola autem magis numerosa sunt. Calycum dentes ratione tubi breviores inveni quam in planta Abyssinica, petala brevius unguiculata et minus in angulum basalem producta. Si planta nostra rite nova, tunc nomine C. Australianæ distingui possit.

Saxifrageæ.

Callicoma Stutzeri.

Stutzeria callicomoides, F. M. coll.

Ramulis et petiolis breviter patentim pubescentibus, *foliis fere concoloribus minute et obtuse dentatis subtus præter nervos parcissime pilosis,* paniculis longiscule pedunculatis, pedunculis brevissime pubescentibus secundariis oppositis v. verticillatis v. umbellatis, *capitulis paucifloris* passim plurifloris, sepalis brevissime pubescentibus, *petalis perminutis cuneato-quadratis squamiformibus, staminibus quinque calycem vix semisuperantibus,* antheris minutis pæne cordatis æque latis ac longis.

In valli Dalrymple's Gap ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor 40-pedalis v. altior. Folia opposita, petiolo circiter semunciali prædita, 3½–8″ longa, 1½–3″ lata, lanceolata-ovata, perbreviter acuminata, remotiuscule penninervia, venis venulisque copiosis reticulata, supra omnino glabra. Stipulæ lanceolatæ, integerrimæ, cito cadentes, longitudine semunciam haud excedentes, subtus subtilissime pubescentes. Pedunculi primarii ex axibus petiolorum solitarii, bini v. ternati, ½–1½″ longi, haud raro rachim paniculæ emittentes; secundarii graciles, paucas lineas ad unciam longi. Bracteæ et bracteolæ orbiculato- v. cuneato-ovales, circa 1‴ longæ. Calyces circiter sesquilineam longi, profunde divisi; lobi 5, rarius 4 v. 6, cuneato-obovati, membranei, æstivatione leniter imbricati. Petala vix ultra ⅓‴ longa, saturate fusca, glabra, apice emarginata et hinc incrassulata et bifoveolata. Stamina in floribus tantum peracta anthesi visis 5 v. raro 6–7 (non ut apparet 10 v. plura), sepalis opposita, petalis alterna. Antheræ exappendiculatæ, dorsifixæ, pæne ⅓″ longæ. Styli 2, liberi, setacei, stigmate perminuto terminati, glabri, fere 2‴ longi. Germen cano-velutinum, semisuperum, septicide biloculatum; loculi paucigemmulati. Gemmulæ e medio septi fasciculato-pendulæ.

Petalorum præsentia, quæ etiam Ceratopetalum gummiferum a C. apetalo haud separat, speciem hic propositam vix e genere excludit. Nihilominus positionem plantæ genericam in dubium vocabis, donec fructus examini subjicere poteris.

Speciem autem dicavi præclaro et erudito Joanni Stutzer, M.A. Cantabrigiensi, expeditionis, quæ Leichhardtii fatum demonstrabit, arduo promotori.

Callicoma serratifolia.

Ramulis et petiolis tomentosis v. hirsuto-pubescentibus, *foliis discoloribus argute serratis subtus indumento pertenui cano v. fulvescente obductis,* pedunculis primariis brevibus v. obliteratis, secundariis geminis insigniter pubescentibus, *capitulis multifloris,* sepalis fere sericeo-pubescentibus, *petalis nullis, staminibus* 8–15 *calycem ter superantibus,* antheris majusculis pæne ovalibus duplo longioribus quam latis.

In Australia orientali extratropica.

Myrtaceæ.

Eugenia cormiflora.

(Sect. Jambosa.)

Arborea, glabra, foliis tenui-coriaceis breviter petiolatis lanceolatis v. ovato-lanceolatis apice acutatis pellucido-punctatis, *cymis e trunco fasciculatim prorumpentibus,* calycibus cum pedicello articulatis quadrilobis, lobis valde inæqualibus tubo parum et duplo brevioribus, petalis secedentibus, germine biloculato.

In valli Dalrymple's Gap ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor 30–40′ alta, umbrosa. Folia 2–3″ longa, parum nitentia, prominule et adscendenter pennivenia, basi parum acuta. Inflorescentia e parte trunci inferiore egrediens. Calyces circiter semunciales; lobi rotundati, interiores etiam tantum anguste membranei. Fructus ignoti.

Ab E. Tierneyana foliis minoribus in basin minus angustatis, floribus autem majoribus, calycibus cum pedicellis articulatis et ab omnibus congeneribus Australianis situ cymarum dignoscenda. Dispositione florum ad E. trunciflorам approximat. E. Tierneyana producit fructus edules, rubros, $\frac{1}{3}$–$\frac{1}{2}$″ metientes, urceolari-globosos.

E. oleosa format arbusculam ad 20′ altam, cujus cortex cinereus et lævis.

Eugenia angophoroides.

Arborea, glabra, foliis tenui-coriaceis lanceolatis longiuscule et obtusiuscule acuminatis copiose recte et tenuiter penniveniis breviter petiolatis pellucido-punctatis, cymis terminalibus compositis, ***calycibus parvis vix pedicellatis quinquedentatis, dentibus minutis*** deltoideis tubo aliquoties brevioribus, petalis liberis.

Ad sinum Rockingham's Bay frequens. Dallachy.

Ramuli tetragoni. Folia 2–3″ longa, vix nitentia, reti venarum tenui copiose areolata. Calyces circa 2‴ longi, latissime obconici. Petala et stamina, ex inventoris notis, flavidula; illa membranea, libera, circiter sesquilineam longa. Filamenta longiora 2–3‴ longa. Stylus super stamina aliquotenus eminens. Fructus nondum repertus, quare positio generica plantæ adhuc confirmanda.

Ab E. myrtifolia, quæ etiam usque ad sinum Rockingham penetrat, jam divellenda est minutie florum et præsertim dentorum calycum, sicut calyce non in basin pedicellarem attenuato.

E. oleosa differt reticulatione foliorum, forma et magnitudine calycis nec non aliis signis.

Eugenia Moorei.

(Sect. Syzygium.)

Alte arborea, glabra, foliis magnis tenui-coriaceis lanceolatis brevi-acuminatis copiose et patentissime penniveniis, venis subtus pæne obliteratis, ***panicula cymosa e ramis prorumpente,*** calycum rubellorum tubo campanulari-hemisphærico longitudinem pedicelli fere æquante v. excedente lobis semirotundis aliquoties longiore, petalis in operculum conglutinatis, ***filamentis rubris.***

Ad flumen Tweed. C. Moore.

Arbor altitudinem 80′ attinens. Folia ad 9″ longa, ad 2″ lata, supra nitidula, subtus pallidora et opaca, in petiolum brevem decurrentia. Calyces sub anthesi 3–4 metientes. Stamina 3–5‴ longa. Stylus stamina æquans v. paulo superans. Fructus ignotus.

Loranthaceæ.

Atkinsonia.

Flores bisexuales, tribracteolati, breviter racemosi. Calyx truncato- v. campanulato-ovatus, minutim denticulatus. Petala 6–8, libera, linearia. Stamina tot quot petala, supra eorum basim inserta. Antheræ oblongo-lineares, dorsifixæ, biloculatæ, loculis rima longitudinali dehiscentibus. Stylus subulatus. Stigma perminutum. *Drupa ovata, aptera, monosperma. Putamen crustaceum, profunde 8-sulcatum. Albumen amygdalinum, longitudinaliter 8-lobatum. Embryo in axi albuminis situs*, solitarius, cylindraceus, rectus. Cotyledones fere radiculæ æquilonges.

Frutex epigæus Australiæ orientalis, foliis oppositis lanceolatis, racemis axillaribus, fructibus coccineis.

Genus sive subgenus a Lorantho ob modum crescendi separandum, a Nuytsia fructibus haud tripteris nec non positione florum et bracteolarum divellendum, ab ambabus propter albumen putamine intrusum satis diversum dicavi præclaræ Ludovicæ Atkinson, cujus benignitati hanc et multas alias Neo-Cambriæ plantas debeo.

Atkinsonia ligustrina.

Nuytsia ligustrina, All. Cunn. in Lindl. Bot. Reg. xxv. Append. pag. 39; F. M. Essay on the Plants of the Burdekin Expedition, p. 13; F. M. Fragm. Phyt. Austr. ii. 130; Loranthus epigæus, F. M. coll.

In tractu montano "Blue Mountains" prope Tomah et ad amnem Wheeney Creek. W. Woolls et L. Atkinson.

Frutex 3–5′ altus, glaber. Rami satis robusti. Folia chartacea v. tenui-coriacea, 1–1½″ longa, oblongo-lanceolata, plana v. margine leniter recurva, apice obtusa, subtus paulo pallidiora, in petiolum perbrevem angustata, uninervia, integerrima, venis vix conspicuis percursa. Racemi unciam longi v. breviores, pedunculo perbrevi præditi, odoris inamœni. Pedicelli floriferi circiter 1‴ longi, apice bracteolas tres lanceolato-cymbeas 1–2‴ longas gerentes. Calyces pæne 1½‴ longi. Petala circiter 3‴ longa, flava et scarlatina, æstivatione valvata. Stamina corolla conspicue breviora. Filamentorum pars libera pæne 1‴ longa. Antheræ flavæ, vix ⅔‴ longæ. Stylus vix sesquilineam excedens, rectus. Drupa circiter ⅔″ longa; pulpa coccinea. Putamen in sulcos albuminis profunde intrans. Albumen ultra medium incisionibus longitudinalibus regulariter exaratum, sectione transversali stellato 8-lobatum. Embryo albumine pluries brevior.

Verbenaceæ.

Vitex acuminata.

R. Br. Prodr. 512.

Alte arborea, foliis trifoliatis, *foliolis conspicue petiolulatis lanceolatis herbaceis sensim in acumen sæpe longum obtusum*

protractis fere glabris integerrimis, paniculis trichotomo-decompositis, rachibus strictis, calycibus minutim denticulatis pæne glabris, corollis parvis extus intusque fere velutinis, fauce barbata, *labio supero corollæ indiviso*, filamentis tubum corollæ parum superantibus.

In valli Dalrymple's Gap apud sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor ad 60′ alta. Cortex lævis. Lignum durum, flavescens. Ramuli obtusanguli, glabrescentes. Petioli graciles, 1–2½″ longi. Foliola lateralia 1½–2½″ longa, petiolulo sesqui–paucilineari prædita; foliolum superum longiuscule petiolulatum, lateralibus conspicue sæpe duplo longius; omnia præter nervos paginæ inferæ parce pilosulos glabra, remotiuscule et tenuiter penninervia, subtus pallidius virentia et creberrime punctis glandularibus succineomicantibus conspersa. Raches paniculæ sicut pedunculi et pedicelli pilis perbrevissimis nec non glandulis punctiformibus præditi. Pedicelli sæpe longitudine calycum. Flores fragrantes. Calyces florentes lineam vix excedentes. Corollæ 3–4‴ longæ, albidæ; tubo inferne glabro; labio supero semi-ovato; lobo medio labii inferi late obovato-cuneato, lateralibus conspicue majore. Fructus ignoti.

Viticis Leichhardtii varietas glabrifolia, ramulis foliisque glabris insignis, nuper in vicinia sinus Rockingham's Bay reperta est.

Vitex melicopea.

Arborea, foliis trifoliolatis, *foliolis ovatis v. lanceolatis obtusis v. sæpe acuminatis sessilibus v. in petiolulos perbreves decurrentibus fere glabris* integerrimis, drupis fere ovatis calyce minutim dentato extus tomentello pluries longioribus.

In silvis urbi Rockhampton vicinis. Thozet & Dallachy.

Petioli puberuli, utplurimum 1–1½″ longi. Folia passim quinque-quadri- v. uni-foliolata. Foliola pæne herbacea, prominule et sat copiose penninervia, subtus pallidius viridia et hic secus nervos puberula, super totam faciem inferam glandulis minutis luteolis punctata, lateralia bipollicaria v. breviora, terminale ad 3″ longum. Flores incogniti. Calyces fructiferi sesquilineam alti. Fructus circiter 4‴ longi.

A V. acuminata, si plantam Brownii recte recognosco, jam foliolis brevius petiolulatis et aliter nervatis divellenda.

Vitex glabrata.

R. Br. Prodr. 512.

Arborea, *foliis sæpe quinque-foliolatis, foliolis ovatis glabris vix acuminatis, tribus superioribus longiuscule petiolulatis quam amba infima multo majoribus,* omnibus integerrimis, cymis dichotomis pauci- v. plurifloris, floribus longe pedicellatis, corolla

calycem vix denticulatum longe superante magna extus glandulis conspersa intus præter basin barbatam glabra, *labio supero corollæ indiviso*, staminibus modice exsertis, stylo procero glabro.

Ad flumen George's River. C. Moore.

Arbor parva. Ramuli robusti, tetragoni, cito glabrati. Petioli 1–3″ longi. Foliola superiora 2–4½″ longa, inferiora duo circiter 1″ longa et breviter petiolulata; illorum medium petiolulo ½–1″ longo donatum, lateralia conspicue sed brevius petiolulata, omnia chartacea, prominule penninervia, venis reticulata, subtus dilutius virentia. Pedunculi primarii ½–1″ longi, uti tota inflorescentia et petioli glandulis conspersi. Flores tantum in specimine culto incertæ originis, quod benignitati amici Woolls debeo, visi. Calyces vix 3‴ longi. Corollæ unciam pæne longæ, intus in statu sicco atro-purpureæ; tubus amplus labiis fere æquilongus; labium superum semilanceolato-deltoideum. Filamenta circiter pollicem longa, præter basin barbatam glabra. Antheræ vix 1‴ longæ. Stylus fere unciam metiens. Stigma bifidum, breve. Fructus incognitus.

Bunnya.

Calyx scarioso-membraneus, campanulato-rotatus, lenissime quinque-crenulatus, pæne integerrimus, basi campanulatus, abhinc in orbem expandens, ætate auctus. *Corollæ bilabiatæ tubus brevissimus et latissimus;* labium superum breviter bi- v. trilobum; labii inferi trilobi lobus medius major. Stamina quatuor, didynama, omnia fertilia. Filamenta breviuscula. Antheræ basifixæ, sagittato-oblongæ, biloculares; loculi paralleli, longitudinaliter dehiscentes. Stylus terminalis. Stigma indivisum. *Capsula monosperma*, crustacea, vertice quadridentata, dentibus decurrentibus quadricarinata, indehiscens. Semen adscendens, reniforme, parce albuminosum. Cotyledones foliaceæ, planæ, ovales. Radicula infera, brevissima.

Planta frutescens Australiæ septentrionali-occidentalis præter fructum et corollam glabra, vernicoso-glutinosa, foliis oppositis obovato- v. oblongo-cuneatis denticulatis exstipulatis, *cymis oppositis paniculam prælongam terminalem struentibus*, pedicellis cum calyce articulatis, corollis calycem cyaneum vix æquantibus, capsulis parvis hirsutie ramosa in vertice obtectis.

Genus Holmskioldiæ et præcipue Cyanostegiæ finitimum elegi, ut in scientia perpetuet nomen Mariæ Bunny, consilii dominarum, sub quarum auspiciis pervestigatio vestigiorum Leichhardtii suscipienda, sodalis.

Bunnya cyanocalyx.

Cyanostegia Bunnyana, F. M. coll.

Ad sinum marinum Roebuck's Bay. Dr. Martin.

Planta 3–5′ alta. Rami obtuse tetragoni. Folia breviter petiolata, chartacea, summa quæ tantum vidi 1–1½″ longa, 4–6‴ lata, plana, uninervia, dissite pennivenia, concoloria, vernicoso-nitentia; vena peripherica a margine remota. Cymæ pauci- v. pluriflorae, v. superiores ad flores 3 reductæ. Pedunculi primarii ½–1″ longi, basi bractea foliacea lanceolata v. lineari-lanceolata aut si mavis folio florali diminuto suffulti. Bracteæ a basi paniculæ, ubi folia ordinaria simulant, ad apicem inflorescentiæ sensim magnitudine decrescentes. Pedunculi secundarii semunciales v. breviores, basi bracteam subulato-lanceolatam 1–2″ longam gerentes. Pedicelli 1–2‴ longi, basi bracteolis bracteas æmulantibus etsi minoribus muniti. Calyces persistentes, floriferi circiter 3‴ alti, fructiferi duplo altiores, nervis 5 primariis et numerosis secundariis reti venarum junctis percursi, transparentes, persistentes. Corolla decidua, colore in statu sicco haud cognoscendo, forsan haud cyanea, extus brevissime pubescens, intus glabra; labii superi lobis semirotundis vix ultra 1‴ latis, præfloratione extimis; labii inferi lobis lateralibus semiorbiculatis fere 2‴ latis, lobo medio renato-rotundo v. orbiculari circiter 3‴ metiente, sub æstivatione intimo. Stamina prope basin corollæ inserta, glabra; filamenta filiformia; 2 superiora circiter 1‴ longa; 2 inferiora pæne sesquilinearia. Antheræ flavæ, exappendiculatæ, circa 1⅓‴ longæ. Stylus setaceus, diu persistens, terminalis, glaber, 4–5‴ longus, sursum leviter curvatus. Stigma simplex. Capsula 2–3‴ metiens, basi calycis inclusa, vertice ob dentes planos productos depressa, crustacea. Semen 1⅓‴ longum. Testa glabra, tenerrime membranea, dilute fusca. Embryo albidus. Cotyledones pæne foliaceæ, 1‴ longæ, late ovatæ.

PROTEACEÆ.

Persoonia arborea.

(Sect. Leptostylis.)

Prœalta, ramulis tomentellis, *foliis lanceolato- v. angusto-oblongis elongatis uninervis* planis in basin cuneatam sensim contractis chartaceis muticis subtus subtilissime pubescentibus et pallidioribus supra glabratis, floribus axillaribus solitariis v. breviter racemosis, stylo putamini pæne æquilongo glabro, drupis fere globosis conspicue stipitatis.

In silvis umbrosis humidis vallium ad ripas superiores fluviorum Tyers's River, Tarwin, La Trobe's River, Tangil, et in fagetis regionum inferiorum montis Baw Baw. F. M.

Arbor ad 30′ alta. Indumentum ramulorum ferrugineum v. magis canescens. Folia 2–4½″ longa, ½–¾″ lata, haud aversa, apice sæpe obtusa, basi in petiolum satis brevem decurrentia, tenuiter et distanter pennivenia, indistincte reticulari-venulosa. Pedicelli sive axillares solitarii, sive in apice v. infra apicem ramulorum racemum brevem bracteolatum struentes, tomentelli, crassiusculi,

vix 2‴ longi. Bracteolæ racemorum ad basin pedicellorum solitariæ, anguste semilanceolatæ, apice revolutæ, 2- v. paucilineares, gradatim in folia mutatæ. Flores nondum reperti. Stylus pæne 4‴ longus, tenuis. Drupa recens ovato-globosa, $\frac{1}{2}$–$\frac{3}{4}$″ metiens, viridi-flavida, ætate nigrescens. Pulpa flavescens, fibrosula, edulis, satis crassa, mollis. Putamen uniloculatum, monospermum.

Species P. lucidæ, P. revolutæ et P. Gunnii cognata, tamdiu quoad positionem systematicam manebit incerta, quamdiu florum partes examini haud subjectæ.

Helicia conjunctiflora.

Glabra, *foliis alternis remote et minute dentatis* ovali-lanceolatis, racemis axillaribus gracile pedunculatis, *pedicellis fere apice tenus connatis* calyce parvo duplo brevioribus bracteam pluries superantibus, filamentorum parte libera antheris linearibus breviore, annulo hypogyno crenato, stylo longitudinem stigmatis bis excedente, germine glabro.

Ad flumen Richmond River. C. Moore.

Arbor minor. Planta præter notas expositas cum H. glabriflora concurrit et ejus varietatibus forsan olim adnumeranda est.

Strangeæ linearis specimen fructiferum a Carolo Moore e vicinia promontorii Cape Byron, ubi in collibus arenosis fruticem bipedalem format, benigne transmissum ostendit folliculos uniloculares, monospermos, circiter sesquipollicem longos, solitarios, pæne lanceolatos, satis lignosos, (non spongiosos), læves, rostro subulato sesquilineari acuminatos, nec revera bivalvatos, nec hiantes, etsi secus totum latus superum dehiscentes. Semen inveni sordide et pallide fuscescens, tota longitudine pollicem tenens, lanceolatum, ad raphes extremitatem obtusiusculum. Nucleus ovalis circiter $\frac{1}{3}$″ longus est. Testa concolor circum nucleum basi et apice in alam longiusculam semilanceolatam lateraliter in marginem sat angustum extendit. Ala altera accessoria apici alato seminis affixa, equitans, in cymbæ formam semini supercumbit, texturæ et coloris alæ seminum Hakearum particeps est, igitur fusco-nigra, nitidula, præter partem carinalem membranea, si super semen complicata ei arcte accumbit et eidem conformis est, id includens, sed facillime detrahenda et omnino præter summum apicem libera, basi acutiuscula, ex apice satis obtuso cuspidulata, carina extus ad suturam fructus spectante.

Cardwelliæ sublimis accepi nuperrime fructus, de quibus, ut diagnosis generis amplificetur, quod sequitur trado. Folliculi crasse lignosi, circa 2‴ longi, ellipsoidei, cano-fuscescentes, erostres, læves, secus latus ventrale a basi ad apicem tarde dehiscentes, in stipitem crassissimum sat brevem attenuati, uniloculares, pleiospermi, nisi polyspermi. Seminum structura e speciminibus suppetentibus emarcidis non eruenda.

Momento temporis, dum hasce paginas prelo submitto, mihi adveniunt exemplaria meliora fructus Cardwelliæ, quæ tali modo se habent: Folliculi ad 4″ longi, uniloculares, satis compressi, 10–13-spermi. Laminæ septiformes, seminibus interpositæ iisdemque conformes, omnino liberæ, squalide fuscæ, fragiles, præter marginem incrassatum consistentiam chartaceam ostendentes. Semina laminis interponentibus separata, plana, anguste elliptica, margine membraneo pallido plano ad latera angustiore ad extremitates sensim ampliore (nec tamen truncato) alata, margine addito 2½–3″ longa, omnia totam longitudinem cavitatis occupantia, igitur haud imbricata. Raphe totam alam marginans. In embryonis structuram serius erit inquirenda, quum semina suppetentia haud maturata sint.

Cardwellia positionem systematicam inter Embothrium et Lomatiam tenebit, illi magis secundum pericarpii normam, huic ob semina magis accedens.

In Telopeæ speciosissimæ fructu reperio laminas ferrugineas teneras fragillimas sat friabiles sæpe truncatas alis seminum æquilatas sed sæpe duplo v. pluries breviores singule seminibus pro nucleorum tutela interpositas.

PANDANEÆ.

Freycinetia excelsa.

Altissime scandens, *foliis oblongo- v. angusto-lanceolatis breviusculis præter apicem subito tenui-acuminatum integerrimis* v. parcissime denticulatis, floribus dioicis, stigmatibus 2–3, *baccis in fructum ovatum alte et æqualiter concretis.*

In vicinia montium Glasshouse Mountains prope Moreton Bay, Hill & Mueller; in silvis haud procul a fluvio Fitzroy's River Australiæ orientalis, Tucker; in nemoribus ad sinum litoreum Rockingham's Bay frequens, ubi Adianto lunulato et Marattiæ salicinæ consociata, Dallachy.

Folia 3–5″ longa, circiter pollicem lata v. inferiora angustiora, nervo medio frequentius lævi quam spinulis remotis denticulato; acumine semper spinuloso. Pedunculi 3–4 terminales, circiter pollicem longi, bracteis spathaceis foliiformibus suffulti. Flores masculi nondum reperti; fœminei in spadicem ovatam 4–10‴ longam coaliti, circiter 1½‴ longitudine metientes, mutua pressione angulati, stigmatibus 2–3 planis circularibus confluentibus terminati. Fructus baccati, aurantiaci, 1½–2½″ longi, e baccis numerosis præter apicem late pyramidatum omnimodo concretis constans. Semina copiosa, vix matura semilineam parum excedentia, ovalia, livida, nitidula, fere tessellato-punctulata. Strophiola vittam longitudinalem rufam formans.

Affinitas nostram plantam ad F. scandentem et F. Gaudichaudi trahit; ab illa eam separo foliis ratione longitudinis sæpe latior-

ibus subito in acumen protractis lævibus v. parum spinulosis, floribus quantum video unisexualibus, fructibus majoribus; a F. Gaudichaudii discrepat foliis minus angustis, haud sensim in acumen angustatis, sed quantum e planta fœmina elucet vix aliis signis; F. Javanica recedit spadicibus fœmineis cylindraceis. Aliæ species amplius divergunt. F. Baueriana ex insula Norfolciana et F. Banksii (F. inclinans Bennettii) Neo-Zeelandica ad diversam generis pertinent sectionem.

Altera species Australiana v. varietas in monte Elliot crescit et folia lineari-lanceolata sensim acuminata ostendit. Tertia species nisi varietas, a Walterio Hill e montibus juxta flumen Pine River sitis allata, foliis ultrapedalibus sed tantum ad ½″ latis inter species formasve indigenas insignis, caret floribus et fructibus ut præcedens in nostra collectione. Præterea notitias etsi incompletas habeo de quatuor aliis Pandanaceis terræ australis, quæ sequuntur. Pandanus pedunculatus, qui in arenosis maritimis ad sinum Moreton Bay et abhinc septentrionem versus in Australia orientali mihi obvenit. Pandanus spiralis, quem ad rivos sæpe exsiccantes Australiæ borealis ample diffusum notavi. Pandanus aquaticus, me passim in Hookeri Kew Miscellany annotatus, ab infelice Leichhardtio "Water Pandanus" nominatus, qui præsentiam aquæ permanentis ubi nascitur indicat, ideoque stagna hic illicque circumdat. Hæc species radicibus aereis caret, minor et gracilior est quam utraque altera species Australiana hactenus nota, insuper ab ambabus longe divergens drupis omnibus disjunctis nec in phalanges connatis, quare planta potius forsan generi Bryantiæ aut Susseæ afferenda. De harum specierum differentiis multum restat in locis natalibus observandum. Denique e montibus sinui Rockingham's Bay proximis vidi quartam Pandani speciem dubiam, drupis etiam seorsis et insuper parvis singularem nomine Pandani monticolæ distinguendam.

Commelyneæ.

Pollia cyanococca.

Foliis lanceolatis sensim acuminatis glabris, pedunculis perbreviter pubescentibus, *racemis paniculæ verticillatis, pedicellis fructui ovato æquilongis*, seminibus parvis cœrulescentibus.

In truncis arborum ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Folia 4–8″ longa, 1–1½″ lata, parce minutimque lepidota. Panicula pauci- v. pluripollicaris, simplex v. composita. Pedunculus primarius brevis. Bracteæ verticillatæ, lineari-lanceolatæ, paucas v. plures lineas longæ. Bracteolæ linea paulo longiores, cucullato-ochreiformes. Sepala 2–2½‴ longa, ex inventore alba. Stamina fertilia 3. Antheræ horum orbiculari-ovatæ, vix ⅔‴ longæ. Stylus setaceus, fere 1½‴ longus. Baccæ siccæ, 2½–4‴ longæ, triloculares.

Pericarpium lucens, sordide cœruleum, fragile. Semina depressa, fere rotunda, angulata, ½–⅔‴ metientia, in loculis circiter sex.

P. Indica facile distinguitur panicula longe pedunculata, pedunculis secundariis haud revera verticillatis sed plerisque sparsis, baccis et seminibus duplo majoribus, pedicellis fructu duplo brevioribus.

Aphyllantheæ.

Borya septentrionalis.

Valida, *foliis scapo pluries brevioribus* trigono-linearibus subulatis sphacelato-mucronatis cito lapsu divisiones caulis longiusculas denudatas terminantibus ideoque creberrime fasciculari-confertis, vaginis parum barbatis, bracteis etiam longioribus capitulo crebrifloro superatis omnino circiter 12, exterioribus parum dilatatis, bracteolarum exteriore tenuiter uninervi, seminibus rugoso-asperulis.

In cacuminibus lapidosis montium litoralium ad sinum Rockingham's Bay, ubi Droseræ lunatæ, Schelhammeræ multifloræ et specierum Prasophylli sicut Thelymitræ comes. Dallachy.

Caudex hypogæus radices simplices filiformes inferne fibrilliferas agens, sensim in caulem bi- v. paucirameum transiens. Rami 1–4″ longi, fere 3‴ crassi, vaginis foliorum attenuatis truncatisque imbricatim obtecti. Folia 1–1½″ longa, circiter ½‴ lata, nervo lato obtuso carinata, præter partem imam lævia, copiose scapum circumdantia. Scapi 5–8″ longi, rigidule et crassiuscule filiformes. Bracteæ involucrantes lineari-subulatæ, basi plus minusve ampliatæ, exteriores longitudinem 4‴ attinentes, interiores basi latiores. Bracteola exterior ovalis, satis firma, albida, superne brunneo-tincta; interior late ovata, membranea, axi enervis, marginibus inflexis florem ambiens, exteriori longitudine æqualis. Tubus calycis tenui-cylindraceus, 3–4‴ longus, cum limbo glaber, albus; lobi 6 anguste oblongi, circa 2‴ metientes. Stamina 6, alternatim breviora; eorum longiora lobis calycis paulo breviora. Filamenta lineari-filiformia. Antheræ luteæ, ovato-cordatæ, ⅓‴ longæ. Stylus glaber, tenui-filiformis, albus, calyce vix brevior. Stigma minutum, capitellatum. Capsula calyce persistente obvallata, pæne 1½‴ metiens, loculicide trivalvis, ovato-globosa. Semina pauca in fructu maturantia, ovato-globosa, nigra, fere ⅓‴ longa.

Species a plerisque congeneribus austro-occidentalibus, quibus arctissime affinis, imprimis scapis procerioribus et involucri phyllis magis numerosis distinguenda est. Ceteræ species haud trans Australiam occidentalem extratropicam invenimus, ubi usque ad flumen Murchisonii progrediuntur. Harum limites e notis inconstantibus mutuati de novo circumscribendi sunt.

Orchideæ.

Sarcochilus Ceciliæ.

Caule brevissimo, foliis angusto-lanceolatis, pedunculis pauci- v. plurifloris, ***sepalis petalisque roseis fere obovatis*** parum inæqualibus haud distantibus, ungui brevi cum labello articulato, ***labelli*** lobis lateralibus oblique semiellipticis, ***lobo medio minuto dense albo-barbato.***

In colli rupestri Castle Mount 600′ alto ad oram sinus Cleveland's Bay. Bowman.

Radices satis valide filiformes, albidæ, flexuosæ. Folia alternatim in caule brevi conferta, 1½–2″ longa, 2–3‴ lata, nunc plana, nunc complicata. Spicæ addito pedunculo 2–5″ longæ, ob germina elongata racemiformes. Bracteolæ fere cordatæ, acuminatæ, lineam paulo excedentes. Sepala circiter 3‴ longa. Columna longitudinem lineæ paulo excedens, sensim in unguem labelli sepalis adnatum transiens. Pollinia in massas 2 ceraceas omnino coalita. Labelli lobi laterales circiter 1½‴ longi, membranei, in laminam semilunari-renatam confluentes, membrana angusta antice appendiculati, ad junctionem incrassulati et lenissime barbulati. Lobus labelli medius brevissime unguiculatus, ad basim unguis minutissime biauriculatus, circiter 1‴ metiens, tomento albo obductus.

Speciem a ceteris congeneribus Australianis (nempe S. falcato, S. parvifloro, S. olivaceo, S. Gunnii, S. dilatato, S. calcarato, S. picto, S. Hillii) ample recedentem elegi, ut ferat nomen dominæ Ceciliæ Viennot van Maseyk, quæ culturam epiphytarum hujus ordinis in Gallia avide fovit.

Dipodium ensifolium.

Foliis lineari-ensiformibus complicatis, sepalis maculatis, ***labello secus axim barbato*** cetera parte glabro.

In rupibus montium juxta Rockingham's Bay. Dallachy.

Folia secus caulem brevem imbricatim conferta, inferiora sensim abbreviata, superiora 4–6″ longa, prominule trinervia, subtiliter et creberrime striolata. Pedunculus cum racemo circiter sesquipollicaris. Pedicelli addito germine vix unciam metientes, bracteola ovato-lanceolata pluries longiores. Sepala 8–9‴ longa, fere 3‴ lata, rosea, oblongo-lanceolata. Labellum ante basin utrinque lobo oblongo-lineari 1½‴ metiente auriculatum; lamina spatulato-rhombea, circiter ½″ longa, nervis longitudinalibus tenuiter lineata, secus axim apice breviter protractum incrassata. Columna semiteres, vix 3‴ longa, sursum leniter ampliata. Anthera bilocularis, mobilis, decidua. Pollinia duo globoso-ovata, flavida, ope caudiculorum distinctorum elastice glandulæ stigmatis affixa.

Apparatu antheræ bifilari a Cymbidiis, quibus foliatione persimilis, distat.

Fasciculus XXXII. editus fine Junii 1865.

Tab XLII



F Schonfeld lith

F Mueller direxit

De Gruchy & Leigh imp.

Sarcochilus Ceciliae. F. M

Tab XXXVI



F. Schoenfeld del. et lith.

F. Mueller direxit.

Halfordia drupifera F. M.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXIII.

Rutaceæ.

Halfordia.

Calyx 5-dentatus. *Petala 5, æstivatione valvata. Stamina* 10, *libera*, omnia fertilia. Filamenta lineari-subulata, ciliata. Antheræ biloculares, minutim apiculatæ. Stylus simplex. Stigma perminutum. *Drupa exsucca*, 3–5-locularis. Semina in loculis solitaria, pendula, albuminosa. Embryo rectus. Cotyledones angusto-oblongæ, foliaceæ, radicula paulo longiores et latiores.

Frutex Australiæ orientalis subtropicæ, *foliis simplicibus alternis v. suboppositis, cymis terminalibus paniculatis.*

Genus Acronychiæ proximum dicavi præclaro Doctori Georgio Brittonio Halford, nominis celebrati digno hæredi, Medicinæ in Universitati Melbournensi Professori, historiæ creaminis philosophico perlustratori.

Halfordia drupifera.

Eriostemon Leichhardtii, F. M. Fragm. Phyt. Austr. v. 5.

Ad amnes nemorosos juxta sinum Moreton Bay; Leichhardt. Ad promontorium Cape Byron. C. Moore

Folia in petiolum satis brevem decurrentia, quocum haud articulata. Drupæ semunciam vix æquantes, fere ovatæ, basi truncatæ, ætate nigrescentes. Putamen osseum. Semina ellipsoideo-cylindracea, parum angulata, circiter $2\frac{1}{2}'''$ longa. Testa nigra, lævis, fragilis. Albumen amygdalinum. Embryo pæne $2'''$ longus.

Sterculiaceæ.

Methorium semiglabrum.

Helicteres semiglabra. F. M. coll.

Foliis angusto-lanceolatis integerrimis supra glabris subtus stellari-velutinis apice acutis, pedunculis axillaribus fasciculatis bifloris v. cymoso-paucifloris, calycibus breviusculis, *carpidiis rectis in fructum globosum lanato-tomentosum cohærentibus.*

Ad sinum marinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Frutex circiter 3′ altus. Folia breviter petiolata, 2–4″ longa, in apicem sensim acutata, basi obtusa. Pedunculi plures in axillis foliorum congesti, semunciales v. breviores. Calyces pedicellis longiores, vix 3‴ longi. Petalorum lamina vix 2‴ excedens. Fructus magnitudine pisi majoris. Semina in quoque carpidio 2–4, glabra.

H. cano proximum. H. virgata, cujus folia fere eadem, jam divelli potest fructibus fere ellipsoideis majoribus. Propinqua etiam H. angustifolia. Ex eadem statione habuimus Brachychiton acerifolium.

In Seringea lanceolata ad sinum Rockingham's Bay collecta notavi fructum loculicide 8–9-locularem in carpidia 8 separabilem, loculos 5–6-spermos, embryonem rectum ei S. platyphyllæ similem. Planta Seringeæ proximior quam Keraudreniis, nisi genera combinare mavelis. Folia inveni ad 5″ longa, ad 2″ lata.

Malvaceæ.

Fugosia flaviflora.

Ramulis ferrugineo-tomentellis, *foliis rhombeo-orbicularibus breviter v. indistincte trilobis acuminatis* modice petiolatis parcissime stellari-pilosulis glabrescentibus, *involucello nullo v. caduco, calycum dentibus pæne deltoideis tubo aliquoties brevioribus*, petalis præter partem inferiorem purpurascentem flavis extus inferne tenuissime ferrugineo-velutinis.

Ad flumen Glenelg's River Australiæ septentrionali-occidentalis. J. Martin, M.B.

Planta e notis inventoris tantum pedem alta. Petioli unciales v. breviores. Stipulæ speciminum promptorum jam delapsæ. Folia ad 4″ metientia, e rotundata basi quinquenervia; dentes 3 deltoidei, passim nulli. Pedunculi axillares, solitarii, $\frac{1}{3}$–1″ longi, cum calyce fusco-velutinelli. Bracteolæ desunt vel quantum video unica adest v. remanet linearis tantum 1‴ longa. Calyx semuncialis, leniter costulatus. Petala bipollicaria, subtilissime punctulata; pars etiam inferior, quæ primum obtecta est, glabriuscula. Columna staminum petalis aliquoties brevior. Loculus antheræ connectivum linea semielliptica cingens. Stylus stamina breviter superans. Stigma clavatum. Capsula ignota.

F. latifoliæ et F. populifoliæ approximanda. F. Australem ipse reperi ad Termination Lake, et ad fontes fluviorum Burdekin's, Flinders's et Lynd's River.

Hibiscus Normanni secundum specimina nuper a sinu Rockingham's Bay allata habet capsulam globosam hirsuto-tomentosam calyce conspicue superatam, semina saturate fusca aspera breviter stellari-pubescentia.



F. Schoenfeld del. & lith. F. Mueller direxit [illegible] & [illegible] imp.

Psoralea Testariae F. M.

Myrtaceæ.

Eucalyptus spectabilis.

Arborea, glabra, ramulis robustis sursum compresso-tetragonis, *foliis magnis fere ovatis* passim lanceolatis semper acuminatis concoloribus longiuscule lateque petiolatis alternis crassiuscule coriaceis imperforatis crebre patentimque penniveniis, vena peripherica a margine sat distante, pedunculis axillaribus et lateralibus solitariis 4–7-floris ancipitibus petiolo brevioribus vel eidem pæne æquilongis, calycum tubo fere turbinato in pedicellum paulo longiorem crassum angulatum angustato longitudinem operculi fere semiæquante, *operculo inferne semigloboso superne umbonato* omnino costis distituto, staminibus stylum superantibus, antheris ellipsoideis, fructibus quadrilocularis.

Ad sinum marinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor minor v. mediocris. Folia pleraque 6–7″ longa, 2–3½″ lata, supra nitidula, subtus pæne opaca, minus inæquilatera quam ea plerarumque specierum. Pedunculi circiter unciam longi, ad 3‴ lati. Alabastra incluso pedicello circiter 1″ metientia. Calycum tubus magis minusve angulatus. Operculum semunciam latum. Stamina pallide flava, ante expansionem congenerum instar infracta, nec in modum eorum E. cornutæ ab initio recta. Antheræ vix ½‴ longæ. Stylus validus, circa 3‴ longus, basi incrassatus. Fructus maturus ignotus.

Species in viciniam E. marginatæ locanda.

Leguminosæ.

Psoralea Testariæ.

Erecta, ramis breviter pubescentibus, stipulis semilanceolatis subulato-acuminatis, petiolis longiusculis, *foliis trifoliolatis, foliolis obovatis omnibus brevissime petiolulatis integerrimis, floribus capitatis,* pedunculis perbrevibus, bracteis magnis lato- v. lanceolato-ovatis acuminatis involucrantibus, bracteolis nullis, *calycum fere sericeorum laciniis longe setaceo-protractis* tubo aliquoties longioribus corollam paulo superantibus, vexillo extus pubescente et glanduloso, germine tomentoso-sericeo.

In pratis ad sinum Rockingham's Bay, Smithiam sensitivam comitans. Dallachy.

Planta satis robusta, forsan plures pedes alta, quibusdam notis ad Urarias accedens. Petioli pubescentes, utplurimum 1–1½″ longi, haud verruculosi. Stipulæ 4–8‴ longæ, inferne 1½–3‴ latæ, tenuichartaceæ, striatæ, fuscæ, extus et margine pubescentes, mox deciduæ. Foliola herbacea, 1⅓–2″ longa, tenui-penninervia, mucronulata, subtus parce pubescentia et glandulis micanti-fuscis minutisque conspersa, supra fere glabra. Stipellæ 2 ad petioli

apicem sitæ, setaceæ, vix ultra 1‴ longæ. Petioluli 1–1½‴ longi. Capitula terminalia, sessilia v. breviter pedunculata. Bracteæ 4–5‴ longæ, 2–3½‴ latæ, imbricatim capitulum inferne cingentes, utrinque appresso-pubescentes. Calycis laciniæ tubo bis ter quaterve longiores, quocum sericeo-pilosæ, nonnunquam sexta accessoria auctæ, utplurimum haud valde inæquales, e latiore basi tenuisubulatæ, longiores 4‴ longæ. Bracteolæ interjacentes nullæ. Petala purpurea. Alæ carinam æquantes, vexillo superatæ ; lamina oblique ovata, 2½‴ longa, apicem versus glandulis subulato-oblongis rufo-aurantiacis copiose conspersa ; unguis tenuissimus, circa 2‴ longus, iis carinæ conformis. Carina cum alis glabra. Vexilli lamina pæne 4‴ longa, complicato-orbiculata v. ovato-orbiculata, ad basim excisam hyalino-marginata ; unguis sesquilinearis, eo ceterorum petalorum latior. Stamina ultra dodrantem connata, vexillari libero excepto. Antheræ perexiles, orbiculari-cordatæ. Stylus 3‴ longus, inferne pubescens et setaceus, superne crassior et glaber, apice apud stigma minutum barbatus. Germen unigemmulatum. Legumen adhuc ignotum.

Juxta P. bituminosam et P. bracteatam trahenda, etsi permultis notis divergit.

Plantam pulchram et sat singularem tribui præclaræ Elisabethæ Testar, dominarum consilio in fatum Leichhardtii inquirenti adsociatæ.

GENTIANEÆ.

Villarsia exiliflora.

(Sect. Limnanthemum.)

Glabra, caulibus laxe erectis v. reptantibus breviusculis, *foliis lato- v. rhombeo-ovatis* passim cordatis parvis integerrimis plerisque radicalibus, paniculis terminalibus pluri- v. multifloris, *corolla minuta lutea* calycem quinquepartitum parum superante fauce fimbriata, antheris ellipsoideis basi sagittatis, capsula parva ovata evalvi calycem æquante, seminibus minutim puberulis haud carinatis.

In aquis stagnantibus ad sinum marinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta paucipollicaris usque spithamæa, nonnunquam stolonifera. Folia ½–1″ longa. Pedicelli tenues, unciales v. breviores, bracteolis lineari-subulatis fulti. Calyces 1½–2‴ longi. Margo loborum corollæ nisi fallor integer. Antheræ sulphureæ, vix ½‴ longæ. Capsula membranea, bilinearis v. paulo longior, pleiosperma. Semina fusca, compresso-globosa, vix ⅓‴ metientia.

Villarsia albiflora producit semina ovalia, scaberrima. Hæc planta ad flumen Blackwood's River occurrit.



F. Schoenfeld Lith. F. Mueller direxit De Gruchy & Leigh imp.

Cuttsia viburnea. *F. M.*



F Schoenfeld lith — F Mueller direxit — [illegible] imp

Ptychosperma Alexandrae. F M

Saxifrageæ.

Cuttsia.

Calyx 5–7-partitus ; laciniis anguste semilanceolatis, deciduis. Petala 5–7, lanceolata, basi truncata, sessilia, æstivatione valvata, decidua. *Stamina* 5–7, *fere hypogyna*, laciniis calycis opposita, petalis alterna. Filamenta libera, lineari-setacea. Antheræ cordato-ovatæ, introrsæ, biloculares, dorsifixæ ; loculi longitudine dehiscentes. Stylus brevis, simplex, stigma depresso-globosum, leniter 4–5-crenatum. Discus cum basi calycis omnino connatus, parvus, integer. *Germen superum, quadri- v. quinqueloculatum, multigemmulatum. Gemmulæ placentis axillaribus conferte affixæ. Capsulæ superæ, perfecte quadri- v. quinqueloculares, loculicide quinquevalves. Semina minuta, aptera.*

Frutex altior v. arbuscula Australiæ orientalis subtropicæ, *foliis alternis exstipulatis* lanceolatis serratis tenui-chartaceis, *paniculis terminalibus* corymboso-decompositis, floribus albidis, capsulis minutis.

Plantam Quintiniæ aliquotenus approximantem, a Saxifrageis ad Celastrineas transitum parantem dicavi præclaræ J. Cutts, thesauro expeditionis dominarum, quæ sortem Leichhardtii demonstrabit, præpositæ.

Cuttsia viburnea.

In vallibus scopulosis ad flumen Tweed, nec non in monte Lindsay. C. Moore.

Ramuli teretes, cum foliis petiolisque glabri. Folia iis Abrophylli similia, pleraque 4–8″ longa, 1–2″ lata, dissite penninervia, venis tenuibus reticulata, acuminata, plana, præter basin breviter remotiuscule et argute serrata, subtus pallidius virentia, petiolo pollicari v. breviore prædita. Panicula ampla. Pedunculi, pedicelli, bracteæ et calyces breviter pilosi. Bracteæ solitariæ, anguste similanceolatæ, vix ultra 1‴ longæ. Pedicelli flore sæpius breviores quam longiores. Calyces 1‴ longi, profunde divisi. Petala glabra, $1\frac{1}{2}$–2‴ longa. Filamenta lineam paulo excedentia, glabra. Antheræ pæne $\frac{1}{2}$‴ longæ. Stylus vix $\frac{3}{4}$‴ metiens, glaber, persistens. Stigma $\frac{1}{3}$‴ latum. Germen glabrum. Capsula globoso-ovata, duriuscula, medio tenus valvata, 2‴ alta ; epicarpium ab endocarpio imperfecte separandum. Semina fere $\frac{1}{4}$‴ longa, fusca, ovata, subtilissime tessellari-punctulata.

Palmæ.

Ptychosperma Alexandræ.

(Sect. Seaforthia.)

Caudice prealto, *pinnis* longe lanceolato-linearibus glabris nudis *subtus cinereo-glaucis* apice integerrimis v. bidentatis, ner-

vis lateralibus utrinque 1–2 prominentibus, panicularum spicis elongatis, rachibus graciliusculis flexuosis brevissime et imperfecte pilosulis, *floribus masculis* 9–11-*andris* in alabastro acutis, fœmineis nulla staminodia gerentibus, utriusque sexus paulo remotiusculis, sepalis florum masculorum interioribus exteriora ter superantibus, florum fœmineorum diu æquilongis, stigmate pyramidali-conico.

In virgultis densis silvarum quam maxime umbrosarum ad flumen Fitzroy's River Australiæ capricornicæ orientalis. Bowman.

Palma superba, 70–80′ alta. Rachis foliorum trigona, pæne glabra, nisi indumento defriabili pallide fusco tomentella. Pinnæ foliorum suppetentium ad 1½′ longæ, vix ultra 1″ latæ, superne saturate virentes, basim versus replicatæ. Spathæ ignotæ. Paniculæ spithamam ad pedem longæ. Flores cano-albi; masculi solitarii v. frequentius gemini; fœminei in parte spicarum infera pari masculorum singuli interstantes vel flori masculino singulo solitarie adstantes. Alabastra mascula conico-ovata, acuta, angulata, fœminea pyramidato-globosa. Sepala omnino glabra; florum masculorum tria exteriora deltoideo-cordata, 1‴ longa, paulo imbricata, fere membranea; tria interiora æstivatione valvata, 3‴ circiter longa, oblique lanceolata, cartilagineo- v. pergamentaceo-coriacea, ochroleuca, striolata. Filamenta longitudine antheræ bis terve superata, setaceo-subulata. Antheræ sagittato-lineares, ochroleucæ, vix ultra sesquilineam longæ; loculus uterque tota longitudine dehiscens. Pistillum sterile, e stylo simplice 2‴ longo filiformi glabro inferne fusco supra medium ochroleuco apice acutato constans, passim absens. Sepala florum fœmineorum sex conformia, deltoideo-cordata, 1½‴ longa, imbricate se tegentia. Germen glabrum, unigemmulatum. Stigma e laminis tribus conflatum, breve. Fructus hucusque nondum reperti.

Palmam inter nostrates eximiam et præpulchram sacravi augustissimæ et nobilissimæ principi Alexandræ, throni Danici nunc et Britannici gloriæ et ornamento.

Ptychosperma rupicola (Thwaites, Enum. Plant. Zeilan. 328), quocum paucitate staminum congruit, pinnis superficie pallide virentibus minus prominenter nervatis, spicis robustioribus parum flexuosis, floribus masculis paulo fœmineis conspicue majoribus, horum sepalis interioribus exteriora demum semisuperantibus recedit. Ptychosperma Seaforthia (Miq. Flor. Ind. Batav. iii. 21) caudice minus elato, indumento racheos foliorum densiore, pinnis concoloribus subtus magis minusve squamulosis jam divellendum est.

Alteram hujus generis sectionem Oncosperma habeo.

Calamus obstruens.

Caudice longe scandente, foliis elongatis cirro destitutis, aculeis petiolorum acicularibus, rachibus foliorum breviter reverse et



A. [illegible] del. F. Schoenfeld lith. F. Mueller direxit. [illegible]

Ptychosperma Alexandrae, F. M.



Tetratheca Harperi. F. v. M.

sparse aculeatis, *pinnis numerosis anguste ensiformi-lanceolatis* inermibus plurinerviis sensim acutatis, *fructibus subglobosis v. ovato-globosis minutim apiculatis, squamis ejusdem angustissime marginatis* haud margine conspicue membraneis.

In silvis densis opacis ad sinum orarium Rockingham's Bay una cum Calamo caryotide. Dallachy.

Palma suis locis impedimentum non nisi cultro penetrandum viatoribus opponit. Pinnas vidi usque ad pedem longas et usque ad pollicem latas. Vaginæ ignotæ. Fructus circiter ½″ longi.

Calamus Australis dignoscitur pinnis margine minutim aculeatis, supremis flabellato-confertis, ceteris irregulariter dispositis et sæpe dissitis, fructibus apice conspicue umbonatis, squamis eorum late scarioso marginatis et forsan aliis notis e copia speciminum completorum posthac eruendis. Affinis etiam C. viminalis (Rumphia, t. 150).

Calami subgenus sistit Dæmonorops.

Palmæ mihi ex Australia cognitæ sunt, quæ sequuntur: Calamus Australis, saltem a fluvio Hastings usque ad rivum Pine River obvius. Calamus caryotoides. Calamus obstruens, supra breviter adumbratus. Cocos nucifera, in planitie sabulosa pelagina loci Emu Park colonorum Cawarral aboriginum ostio fluvii Fitzroy's River vicini ab amico Thozet detecta. Caryota urens, a præclaro C. Moore ad promontorium Cape York visa. Areca monostachya, a ripis fluvii Clarence River in viciniam urbis Tenterfield Novæ Angliæ adscendens, in regione media montis Lindsay secundum cel. W. Hill frequens, ad flumen Brisbane's River passim obveniens. Livistona Australis, quæ austrum versus fluvio Snowy River tenus prorumpit, ubi latitudine 37° 30′ australi caudice 80-pedali superbit. Livistona inermis. Livistona humilis. Livistona Leichhardtii, in libro infelicis viri indicata, terræ Arnhemicæ passim picturam venustam imprimens. Ptychosperma Seaforthia, a loco Illawarra sparsissime per Australiam orientalem distributa. Ptychosperma Alexandræ jam annotata. Denique occurrit palma ab hisce omnibus diversa in insulis Cumberland's Islands, unde autem ejus fructus tantummodo vidi. Fide schedulæ Fitzalani habitum Ptychospermæ præ se fert et altitudinem 40′ attinet. Palma Centrali-Australiana in diariis celebris exploratoris J. MacDouall Stuart memorata in Encephalarto Macdonnellii quæres. Nam nulla ordinis palmarum forma hactenus extra limites Australiæ borealis et orientalis cognovimus, ubi autem fortasse plures aliæ species hujus familiæ latent.

Tremandreæ.

Tetratheca Harperi.

Aphylla, ramis teretibus copia largissima spinularum e tuberculo ortarum rigide aculeatissimis ceteroquin glabris,

pedicellis florem longitudine vix æquantibus v. eodem distincte brevioribus quocum glabris, floribus 4- v. 5-petalis, sepalis appressis pæne ovatis corolla aliquoties brevioribus, antherarum loculis atropurpureis tubulo flavo lævi parum filamento valido pluries longioribus, germinis glabri loculis unigemmulatis.

In montibus jaspidosis inter rupes longitudine geographica 120° 5′, latitudine 30° 10′ Australiæ occidentalis interioris. C. Harper.

Fruticulus circiter pedalis, erectus, pro altitudine amplus. Rami validi, numerosi, æstate cinerascentes, glandulis verruculiformibus innumeris aculeum circa lineam longum patentissimum e purpureo spadiceum producentibus undique armati. Flores sparsi, nutantes. Pedicelli 2–4‴ longi. Sepala circiter 1‴ longa. Petala saturate purpurea, anguste lanceolata, ferme 4‴ longa. Antherarum loculi circiter 1‴ longi, cum filamento brevissimo confluentes. Stylus lineam longus, setaceus, glaber. Frustus ignotus.

Species adspectu insignis amabili detectori dicata.

Eucalyptus orbifolia.

Fruticosa, ramulis teretibus, *foliis orbicularibus* alternis modice petiolatis opacis crassiuscule coriaceis concoloribus pallide flavidulo-virentibus immerse et pertenüiter penniveniis imperforatis, vena peripherica a margine remota, umbellis axillaribus solitariis paucifloris, pedunculis teretibus longitudinem pedicellorum bis terve excedentibus, *calycibus cretaceo-pruinosis pedicellisque exangulatis, operculo semigloboso-conico subtiliter strioloso longitudinem tubi patellaris ter excedente*, filamentis antherisque flavis, antheris ovatis, germinis parte exserta conico-pyramidali.

Ad bases montium graniticorum Novæ Hollandiæ austro-occidentalis interioris, longitudine 119° 25′, latitudine 30° 47′. C. Harper.

Frutex circiter hominem altus. Folia fragmenti unici allati $1\frac{1}{2}$–2″ metientia, apice rotundata v. emarginata, basi paulo in petiolum vix semipollicarem angustata. Pedunculi pæne semunciales. Pedicelli circiter 2‴ longi. Filamenta longiora 4–5‴ longa. Antheræ $\frac{1}{4}$‴ metientes, tota longitudine utrinque dehiscentes. Stylus crassiusculus, vix 3‴ longus. Germen saltem semiexsertum. Fructum non habeo.

Verbenaceæ.

Chloanthes stachyodes.

Quoya stachyodes, F. M. coll.

Ramis apteris inferne lanugine appressissima candicante tomentosis superne foliisque tomento laxiore cinerascentibus, *foliis sessilibus oblongis v. ovalibus planis* oppositis leniter crenulatis v. fere

integerrimis tenui-rugulosis haud bullatis, cymis inflorescentiam interrupte verticillato-spicatam terminalem formantibus, pedicellis calyce paulo v. frequentius conspicue brevioribus quocum lanuginosis, *calycis profunde quinquepartiti laciniis lanceolatis fere æqualibus*, corolla calycem triplo excedente extus parce breviterque pilosula, labii superi lobis rotundatis medio labii inferi orbiculari conspicue minoribus, basi tubi intus dense barbata, fauce pæne glabra, staminibus inclusis, appendicibus omnium antherarum perbrevibus, stylo glabro.

In fissuris rupium graniticarum Australiæ occidentalis interioris longitudinæ 113° 45′, latitudine 30° 15′.

Planta 2–3′ alta, Stachyos v. Salviæ species in memoriam vocans. Folia 1–2″ longa, 5–10‴ lata, obtusa, herbacea, subtus densius quam supra pubescentia, inferiora in ramis confertiora, superiora dissita; floralia inferiora fere lanceolata et ad 1″ longa, superiora sensim in bracteas lanceolatas pauci- v. pluri-lineares mutata. Flores in verticillastra collecti. Calycis divisiones 3–4‴ longæ, intus glabræ. Corolla pollice vix brevior, cœrulescens v. purpurascens; lobus infimus circa 2½‴ metiens. Stamina supra basim corollæ dense albo-barbatam inserta, glabra. Antheræ pæne 1‴ longæ; loculi omnes sed superiorum antherarum brevius appendiculati, omnes paralleli, inferne discreti. Stylus setaceus. Stigmatis crura subulata, ½‴ longa. Germen albo-tomentosum.

C. loxocarpæ proxima.

LABIATÆ.

Plectranthus longicornis.

(Sect. Cornigera.)

Herbaceus, *caulibus brevibus simplicibus* v. parum ramosis, foliis oblongo-lanceolatis repando-crenatis v. pæne integerrimis v. passim obtuse dentatis in petiolum sæpe conspicuum decurrentibus supra densius subtus parcius hirtellis, *pedunculo scapiformi racemum verticillastrorum simplicem aphyllum gerente, calycum labio supero semiovato-rotundato ad junctionem labii inferi ovato-quadrati utrinque denticulum producente, corollis longe calcaratis* calyce pluries longioribus, labiis tubo fere duplo brevioribus, *labio infero superum vix æquante.*

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Herba sesquipedalis v. humilior. Rhizoma fibrillas validas sat copiose agens, caules paucos v. solitarium producens. Caulis ad basin crasse squamosus, 1–2″ longus, tomentoso- v. hirtello-pubescens, in pedunculum transiens. Folia 1–4″ longa, ½–1″ lata, in petiolum uncialem v. varie breviorem in pari supremo sæpe brevissimum angustata, satis conferta, tenui-penninervia, pilis brevibus pallidis crispulis sat appressis rigidulis vestita. Pedunculus 3–8″ longus, solitarius, indumenti foliorum particeps, passim apice

(i. e. initio racemi) pari foliorum donatus. Racemus solitarius, paucipollicaris usque pedalis ; rachis breviter et appressiuscule pubescens, juventute sæpe cærulescens. Verticillastra ætate dissita, e floribus 5–6 rarius 4 formata. Pedunculi speciales nulli. Bracteæ intus pæne glabræ, cordatæ, acuminatæ, vix ultra 2‴ longæ, e cœruleo mox viridescentes, persistentes. Pedicelli subtiliter pubescentes, demum 1–2½‴ metientes. Calyces perbreviter et rigidule pubescentes, floriferi cyanei et linea paulo longiores, fructiferi 2–2½‴ longi ; labium superum fere 1‴ metiens, e lamina in dentes minutos laterales acutos decurrens ; labium inferum faucem claudens, integerrimum v. emarginatum. Corolla cœrulea, extus undique etsi brevissime pubescens ; calcar 1–2‴ longum, subulato-cylindraceum, curvato-adscendens ; tubus fere 3‴ longus, cylindricus ; labia intensius colorata ; superum breviter et æqualiter 4-lobum, lineam paulo excedens, lobis semiovatis ; inferum ovale. Filamenta libera, saltem per partem solutam glabra ; inferiora brevissime emersa. Antheræ conformes, biloculares, pæne nephroideæ, glabræ, dorsifixæ, rima antrorsum hiantes. Stylus longitudine staminum inferiorum, glaber. Stigmata minuta, ovalia. Caryopsides globoso-ovatæ, liberæ, ½‴ circiter longæ, fuscæ, pæne læves.

Species propriam generis sectionem nisi genus peculiare (Ceratanthus) efformat, cornu procero floris et forma calycis memorabilem.

Filices.

Alsophila Australis.

R. Br. Prodr. 158 ; Hook. Spec. Filic. i. 50, t. 19, A ; J. Hook. Flor. Tasman. ii. 132.

Caudice crasso prælalto, stipitibus tuberculato-asperis, frondibus bipinnatis, *rachibus pallide fuscis* v. fulvis lævibus v. parce asperulis, *pinnulis* ambitu anguste lanceolatis longe acuminatis pinnatipartitis parce squamulosis v. glabris *subtus glaucescenti-pallidioribus, laciniis oblique semilanceolatis acutis raro obtusis integerrimis v. subtiliter crenulatis* sinu angusto et acuto disjunctis v. racheolis apteris, venis simplicibus v. frequentius furcatis, receptaculis breviter pilosis.

In Tasmania rarior quam Dicksonia antarctica ; in declivitatibus montium altiorum udorum et umbrosorum Australiæ felicis passim creberrima, locos sæpe altiores quam eos Dicksoniæ occupans ; in Neo-Cambria ad Illawarra, Shepherd ; in Nova Anglia prope Tenterfield, C. St. ; ad flumen Hastings River, Beckler ; in tractu Blue Mountains, L. Atkinson ; ad flumina McLeay's River, Clarence's River, Beckler ; in monte Lindsay, W. Hill ; ad Durando, Leichhardt ; prope Broad Sound, Bowman.

Hæc filix in terra Gipps's Land altitudinem 60′ attinet. Sori

nunc super totam paginam inferam seriati, nunc tantum in ejus parte basali siti.

Alsophila excelsa, secundum specimina ex insula Norfolk Island allata, non specifice distat. Est enim solummodo rachibus squamuloso-tomentosis discrepans. Speciminibus Norfolcianis ea Australiæ calidioris omnimodo respondunt.

Alsophila Leichhardtiana.

Caudice crasso altiusculo, stipitibus aculeatis basi copiose setaceo squamosis, squamis stramineo-fulvis, frondibus bipinnatis, *rachibus subtus spadiceis* fere glabris v. parce puberulis v. supra tomentellis, *pinnulis* ambitu anguste lanceolatis longe acuminatis pinnatisectis glabris *subtus pallide virentibus, segmentis semilanceolato-oblongis antice serrulatis* sinu angusto et acuto disjunctis v. racheolis apteris, soris nervo medio approximatis, venis simplicibus v. frequentius furcatis, receptaculis brevissime pilosis.

In silvis densis Australiæ orientalis ; e. g. Illawarra, C. Moore, Shepherd ; Parramatta, W. Woolls ; Blue Mountains, L. Atkinson; Avoca, Neo-Cambriæ, C. Wilhelmi; Hastings River, McLeay's River, Clarence River, H. Beckler ; Moreton Bay, L. Leichhardt ; Mount Lindsay, W. Hill ; Glasshouse Mountains, C. Moore.

Caudex 9–12′, basibus frondium tuberculatus.

A. Australi sat propinqua, nihilominus quantum judico specifice discernenda.

E vicinia sinus Rockingham's Bay ante me habeo Alsophilam notis nec A. Australi nec A. Leichhardtianæ omnino convenientem, illi colore rachium et soris conspicius pilosis affinem, huic colore pinnarum proximiorem, ab ambabus forsan segmentis pinnularum tota longitudine crenulato-serratis separandam et tunc A. Hilliana nuncupandam. Caudex e schedulis Dallachii haud elatus est, sed frondes longitudine 9-pedali superbiunt. Inter congeneres Indicas approximat ad A. latebrosam.

Alsophila Rebeccæ.

Caudice gracillimo minus alto, frondibus bipinnatis, rachibus saturate fuscis lævibus supra pilosulis, *pinnulis brevissime petiolulatis omnibus disjunctis indivisis* anguste semilanceolatis longe acuminatis basi rotundato-truncatis v. emarginatis et inferne perparum auriculatis supra medium crenatis subtus nitenti-virentibus et sparse squamulosis, venis pinnatis, *soris a costa media distantibus serie valde irregulari duplice confertis*, receptaculis breviter pilosis.

In vallibus irriguis ad Rockingham's Bay. Dallachy.

Filix mirabili pulchritudine totius adspectus insignis, culturæ in conservatoriis dignissima. Caudex orgyiam altus, diametro autem

tantummodo pollicari. Stipites mihi ignoti. Pinnulæ numerosæ, chartaceæ, alternæ v. inferiores oppositæ, 2–3″ longæ, inferne 4–7‴ latæ, basin versus integerrimæ v. repandulæ, superne læves et saturate virentes ; venæ pleræque quadrirameæ. Sori a margine satis distantes, parvi, in quaque pinnula numerosi et usque ante apicem distributi, medio venæ insidentes. Indusium rudimentorium nullum.

Species ad A. glabram (fide Beddome's Ferns of Southern India, t. lx.) accedens, pinnulis autem nec in apicem lobatum frondis confluentibus, nec tota longitudine brevissime lobulatis jam discernenda. Gracilitate caudicis etsi insigniore planta nostra ad A. asperam approximat.

Alsophila Robertsiana.

Caudice valido minus alto, frondibus bipinnatis, rachibus pubescentibus subtus fuscis, *pinnulis ambitu lanceolatis acuminatis membraneis utrinque pubescentibus pinnatisectis subtus virentibus, racheolis anguste alatis, segmentis pinnatipartitis* oblongo-lanceolatis, lobis oblique semiovatis sorum solitarium gerentibus, receptaculis longe pilosis minutis.

In silvis montanis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Caudex circiter orgyialis. Stipites nondum noti. Pinnæ ad sesquipedem longæ, indumento molli supra breviore subter longiore obductæ, in acumen protractæ. Pinnulæ numerosæ, utplurimum 2–3″ longæ, ut raches parcissime squamuligeræ. Racheolæ circiter 1‴ latæ. Segmenta pleraque 3–6‴ longa, acutiuscula ; lobi circiter 1‴ longi. Sporangia villis interspersa.

Speciem ordinis nobilem ornavi nomine amici excellentis et philosophici Guilielmi Georgii Roberts.

Præter hasce Alsophilæ species enumeratas, quantum scio, sequentes filices arborescentes in Australia crescunt : Dicksonia antarctica, quæ in vallibus humidissimis maxime profundis et umbrosissimis sæpe abunde provenit, a monte Gambier per Australiam felicem ad Neo-Cambriam saltem monte Lindsay et flumine Richmond River tenus. Hæc habet caudicem crassiorem quam Alsophila Australis, neque basibus rachium prominenter tuberculatum. Cyatheæ species forsan a C. medullari non satis distincta, quæ Aspidio hispido consociata nuper in vicinia promontorii Cape Otway a clar. Wilkinson reperta est et a Dicksonia antarctica et Alsophila Australi caudice graciliore et frondibus minus numerosis jam e longinquo dignoscenda est. Todea Africana, a sinu Rockingham's Bay secus partem magis litoralem Australiæ orientalis et australis usque ad montem Lofty dispersa, valles profundas fontosas occupans, caudice tantum paucipedali rarius pluripedali pro longitudine crassissimo est insignis.

Fasciculus XXXIII. editus idibus Julii 1865.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXIV.

Meliaceæ.

Hearnia.

Sepala 5 inæqualia, pæne ovata. Petala 5 membranea, sessilia, fere obovata, præfloratione imbricata. *Tubus staminum brevis, cupularis, disciformis, integerrimus, antheris quinque terminatus.* Antheræ sessiles, deltoideo-ovatæ, loculis connectivum crassum marginantibus, quo disjunctis. *Stigma semi-globosum, sessile. Discus nullus distinctus. Fructus indehiscens,* globosus, septis evanidis unilocularis, 1–2 spermus. Semina fere ovata, arillo tenui inclusa, exalbuminosa. Cotyledones crassæ, semi-ovatæ, superpositæ, intra commissuram includentes radiculam minutam.

Arbor Australiæ boreali-orientalis calidæ, foliis alternis simpliciter impari- raro pari-pinnatis, rachi teretiusculo, foliolis oppositis chartaceis integerrimis, floribus parvis paniculatis.

Genus quo tenus florum formam attinet Beddomeæ proximum elegi ut in scientia phytophilorum perpetuet nomen viri docti et præstantis Guilielmi Eduardi Hearn, LL.D., Historiæ sicut Œconomiæ politicæ in Universitate Melbournensi digni Professoris.

Hearnia sapindina.

In silvis umbrosis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor mediocris ad 40′ alta. Cortex lævis. Lignum molle, pallidum. Ramuli, petioli et pedunculi tomento pertenui obducti. Petioli 2–4″ longi. Folia 2–3- raro 1-juga. Foliola diu tenuius seriore ætate crassius chartacea, 3–11″ longa, 1–5½″ lata, ovata v. oblongo- v. lanceolato-ovato, acuta v. brevi-acuminata, petiolulo semunciali v. breviore raro longiore prædita, tenui-penninervia, tenuissime reticulato-venosa, basi obtusa v. raro decurrentia, utrinque statu juvenili stellulis pilorum conspersa, mox glabra, subtus dilute virentia, raro apicem versus dentato-lobata. Stipulæ scilicet nullæ. Paniculæ amplæ axillares et terminales, breviuscule v. perbreviter pedunculatæ, pauci- v. pluripollicares. Pedicelli pani-

culato-racemosi, flore breviores. Calyces vix ½″ longi, cum pedicellis ferrugineo-tomentelli. Petala glabra, flavida, circiter 1‴ longa. Stamina petalis conspicue breviora, glabra. Antheræ circa ¼‴ longæ. Stigma glabrum. Fructus ½–¾″ metientes, flavescentes, intus extusque glabri. Semina ovata, passim plano-convexa. Cotyledones demum duratæ.

Sandoricum Indicum et S. nervosum inter plantas Australiæ enumeravit cl. J. Hooker, sed omissa sunt in opere Benthami.

Rutaceæ.

Euodia Bonwickii.

Foliis trifoliolatis glabris, foliolis magnis obovato-lanceolatis sessilibus, cymis trichotomis umbelluloso-multifloris, floribus tetrameris, sepalis orbicularibus corolla bis superatis, *petalis intus undique dense barbatis*, filamentis glabris corolla conspicue brevioribus, stylo brevi glabro, germine dense tomentoso.

In tractu montium Seaview Range apud sinum litoralem Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor magna, splendida. Petioli oppositi, 2–3″ longi, semicylindrici. Foliola tenui-coriacea, 7–10″ longa, 3½–4½″ lata, satis copiose penninervia, tenuiter reticulato-venosa, supra saturate subtus pallide virentia. Pedunculi primarii sæpe unciam longi; secundarii et ultimi breviores, subtiliter pubescentes. Umbellulæ pluri- v. multifloræ. Pedicelli fere sericei. Sepala imbricata, pæne lineam metientia, paulisper puberula. Petala æstivatione valvata, extus rubicunda et glabra, circiter 1½‴ longa, intus velamine denso flavido præter marginem tecta, ovata, basi truncata. Filamenta subulata, semilineam paulo excedentia. Antheræ dorsifixæ, oblongæ, glabræ, purpureæ, exappendiculatæ, ⅗‴ longæ. Discus inconspicuus. Indumentum germinis flavidum. Stylus ½‴ longus. Stigma minutum, indivisum. Fructus ignotus.

Speciem superbam dicavi præclaro J. Bonwick, viro studiis geographicis ad Australiam vergentibus præmerito.

Brombyæ platynemæ fructus nuper accepi, qui characteres sequentes exhibent. Carpidia quatuor v. emarcescentibus germinibus pauciora, fere ovata, 2‴ longa, erostria, bivalvata, tenuiter crustaceo-coriacea, 1- raro 2-sperma, calyce immutato suffulta. Endocarpium solutum, ei Boroniarum et Eriostemorum persimile. Semen fere ovatum, nigrum, 1‴ longum. Testa crustacea. Albumen amygdalinum, sat largum. Cotyledones ovato-orbiculares, radicula cylindrica conspicue longiores. Brombya arborem grandem format.

Euodia Elleryana attinet altitudinem 80′. Cortex hujus arboris lævigatus. Lignum durum et albidum. Cymæ ex inventore roseæ e ramis et ramulis emergunt.

Malvaceæ.

Hibiscus Notho-Manihot.

(Sect. Abelmoschus.)

Elatus, setulis parciuscule conspersus, *foliis palmato 5–7-partitis, lobis lanceolatis longe et tenuiter acuminatis irregulariter serrato-dentatis*, pedicellis axillaribus solitariis et terminalibus corymbosis basi articulatis, illis calyce bis terve longioribus, *involucri foliolis 5–6 lanceolatis acutatis calycem profunde bilabiatum extus velutinum paulo superantibus deciduis, corolla albida centro rubicunda* glabriuscula, columna staminum corollam semiæquante jam e basi antherifera, filamentorum parte libera perbrevi, capsula saltem juniore sericea.

Ad sinum Rockingham's Bay, secus rivos salinos. Dallachy.

Rami fistulosi, calvescentes. Petioli 1–3½″ longi, glabrati. Folia ambitu cordato-rotunda, herbacea, utrinque saturate viridia, pilis sæpe triplicatis conspersa, majora semipedalia; laciniæ pleræque ½–1″ latæ, imæ conspicue breviores. Stipulæ 3–4‴ longæ, caducæ, lineari-subulatæ. Pedicelli setulis reversis obsiti et præterea velutini, ætate glabrati, supremi ½″ inferiores 3½″ longi. Involucelli foliola herbacea, fere 1″ longa, 3–5‴ lata, tenuiter non prominenter nervosa, utrinque parce pilosula, margine pubescenti-ciliata. Calyx intus sericeus, basi tenus bilabiatus, labiis apice breviter 2–3-dentatis v. integerrimis. Corolla biuncialis v. paulo longior. Staminum columna circiter uncialis. Antheræ luteæ. Capsula globoso-ovata, statu maturato nondum cognita, junior exangulata.

Ab Hibisco Manihot imprimis colore corollæ divellendus.

Polygaleæ.

Xanthophyllum Macintyrii.

Macintyria octandra, F. M. Fragm. v. 8.

Foliis lanceolato-ovalibus v. lanceolatis obtusis subtus basin versus sæpe 1–2 glandulosis utrinque nitentibus, petiolis eglandulosis, racemis axillaribus et terminalibus solitariis geminis ternisve simplicibus, pedunculis pedicellis rachibusque racemorum breviter pubescentibus, *sepalis vix inæqualibus extus puberulis, petalo infimo extus lanuginoso-pubescente, germine lanuginoso quadrigemmulato, cotyledonibus foliaceis* viridibus ab albumine amygdalino crasso disjunctis.

Ad sinum Rockingham's Bay.

Glandulæ in pagina foliorum infera conspicuæ, interdum plures et tunc in parte etiam supera folii obviæ. Bracteolæ 3 fere ovatæ, caducæ, vix ⅓‴ longæ. Sepala circiter 1½‴ longa, ovato-orbiculata. Petala lateralia et supera oblongo-cuneata, prope unguem ciliolata, ceteroquin glabra; petalum inferum ceteris duplo latius, compli-

catum. Stamina 4 petalis superis et lateralibus basin versus singulatim inserta ; 2 petalo carinali æquo modo affixa ; 2 libera. Filamenta setaceo-linearia, inferne latiora et ciliolata. Antheræ inapertæ ovales, flavæ, ⅓‴ longæ ; loculi mox tota longitudine dehiscentes. Stylus vix 2‴ longus, superne glaber. Stigma sat conspicuum, bilobum. Discus annularis, glaber. Germen distincte stipitatum. Fructus mox glabrescens. Pericarpium coriaceo-crustaceum, nullo modo carnosum. Cotyledones ab albumine facillime detrahendæ.

Species ducente Benthamio ad Xanthophylli genus translata miro modo a congeneribus cotyledonibus foliaceis recedit. Xanthophylli quædam species Ceyloniæ a Thwaitesio sub nomine X. virentis missa, sed sub appelatione X. flavescentis in suam enumerationem recepta, sequente modo se habet. Folia acuminata subtus glandulas plures perminutas gerentia. Sepala et pedicelli extus glabra; interiora sepala exterioribus pæne duplo majora. Petalum infimum præter unguem costamque glabrum. Germen 4-gemmulatum, brevissime stipitatum. Pedicelli fructiferi ad 4‴ longi. Pericarpium exsuccum, coriaceo-crustaceum. Albumen nullum. Cotyledones hemisphericæ, nisi facies commissularis nitens virens latus cotyledonis cum albumine opaco consolidatæ haud detrahendæ sistit. Stratum autem distinctum hæc facies non format.

Hæc planta a X. virente (fide Roxb. Plant. Coromandel, t. 284) paniculis axillaribus non lateralibus, foliis saltem minutim glandulosis parum distat, amplius a X. flavescente recedere videtur, cui germina 8–10-gemmulata attribuuntur.

Species Australiana a X. paniculato (Miq. Prodr. Flor. Sumatran. 393) divelli jam potest foliis nec acuminatis neque subtus fere opacis, racemis haud paniculatis, indumento petali inferi haud appresso. X. adenotum, Miq. l. c. differt stipulis spinescentibus, foliis multo majoribus basi auriculatis. X. glaucescens habet folia subtus glauca iterum multo majora. X. Ancolanum ostendit folia subtus secus costam tomentella. Aliæ species Indicæ e diagnosibus confundi nequeunt. Hasskarl (Plant. Javanic. rar. 297) X. vitellino albumen parcum carnosum adscribit.

Celastrineæ.

Hedraianthera.

Calyx 5-fidus, persistens. Petala 5 membranea, infra discum inserta, nuda, integra, ovata, sessilia, decidua, præfloratione imbricata. Stamina 5, calycis lobis opposita, petalis alterna. ***Filamenta nulla. Antheræ in glandulis discum terminantibus sessiles,*** biloculares ; loculi divaricati, rima verticali bivalves. Discus annularis, crenulatus. ***Stigma sessile, indivisum,*** orbiculatum. Germen 5-loculatum. ***Gemmulæ in loculis plures, adscendentes. Fructus***

osseus, pæne globosus, perfecte quinqueloculatus. Semina adscendentia.

Frutex Australiæ orientali-septentrionalis glaber, foliis alternis ovato-lanceolatis edentulis sensim antice acutatis, pedunculis axillaribus et terminalibus bi- v. trifloris v. corymboso-paucifloris, petalis atro-purpurascentibus.

Hedraianthera porphyropetala.

Ad sinum Rockingham's Bay, secus rivulos. Dallachy.

Frutex, quantum collector videbat, haud elatus. Folia breviter petiolata, paulo inæquilatera, 2½–4″ longa, 10–16‴ lata, integerrima v. repandula, tenuiter patentinervia, subtiliter reticulari-venulosa, supra saturate subtus pallide et nitenter virentia. Pedunculi tenui-filiformes, paucas lineas usque pollicem longi. Pedicelli inæquilongi, semunciales v. breviores, basi bracteola lanceolari- v. lineari-subulata lineam longa v. breviore muniti. Calyx ¾‴ altus, lobis semiorbicularibus. Petala glabra, circiter sesquilineam longa, basi paulo cohærentia. Glandulæ minutæ atropurpureæ loco filamentorum. Antheræ expansæ didymæ, pæne ¼‴ metientes. Germinis apex in stigma circulare attenuatus. Fructus sphæricus, apice lenissime contractus, uncia paulo brevior, quantum e statu immaturo judico indehiscens, extus nigrescens, lævis, glaber. Septa tenuia, fragilia, cum parietibus loculorum glabra, flavidula. Semina in loculis seriata, statu maturo nondum cognita.

Generis positio temporaria, fructus scrutationibus aut affirmanda aut mutanda est.

Leguminosæ.

Archidendron.

Flores bisexuales. *Calyx truncatus,* tubuloso-campanulatus. Corolla inferne tubulosa, superne regulariter 4–5-fida. Stamina numerosissima, ad trientem altitudinis monadelpha; tubus eorum inferne corollæ adnatus. Filamenta longe exserta. Anthera cordato-ovatæ, biloculares, exappendiculatæ; loculi bivalves. *Pistilla quinque usque quindecim,* libera. Styli elongati, setacei. *Legumen carnoso-coriaceum, indurans, tardissime bivalvi-dehiscens, turgidulum, arcuatum, cyclicum v. varie tortum, epulposum,* pleio- v. polyspermum. Semina transverse sita, turgida, ovata, exalbuminosa. Funiculi recti, breves. Arillus nullus. Cotyledones plano-convexæ, radiculam brevem cylindricam includentes.

Arbor principalis Australiæ septentrionali-orientalis, *foliis bipinnatis* unijugis (nisi etiam paucijugis), pinnis 3–4-jugis, foliolis magnis chartaceis v. tenui-coriaceis ovatis v. orbiculari-ovatis inter paria foveolam gerentibus, rachi aptero, *capitulis paucifloris, floribus præmagnis* crasse breveque bracteolatis, corollis extus sericeis, *staminibus flavis,* leguminibus rubicundis.

Archidendron Vaillantii.

Pithecolobium Vaillantii, F. M. Fragm. v. 9.

Plantam ad Affonseæ genus Americanum tulit præclarus Bentham. Est autem proprii generis typus, nisi Pithecolobii sive Cathormii subgenus. Affonseæ egregie accurrit ob florum et foliorum magnitudinem et imprimis ob pistillorum pluralitatem, longe autem se divellit foliis non in Ingæ normam simpliciter sed duplicatim pinnatis, minus præterea discedit floribus umbellato-capitatis nec spicatis, calycibus anodontis nec dentatis, funiculis abbreviatis nec elongatis, leguminibus tortuosis nec rectis. Ultimæ tamen notæ in Acacia reperimus nullius valoris. De colore florum Affonseæ nil scio. Archidendron autem nunc a Pithecolobii sectione Cathormio, cui legumine et florum colore respondit, propter calycem truncatum et propter numerum pistillorum etsi artificiose separo. Separationem a genuinis Pithecolobiis novi orbis adjuvant legumen haud pulpigerum sicut arilli absentia perfecta. Num Pithecolobium Tozerii (multis locis in Australia orientali obvium) sit generis Archidendri species unipistillata futuræ indagationes demonstrabunt. Sequentia de fructus Archidendri natura addere licet. Legumen 2–4½″ longum, 6–10‴ latum, vix stipitatum, extus statu recente pulchre rubrum, seu siccatione seu senectute squalide fuscescens, intus vitellinum et inter semina plicato-contractum quasi loculatum, secundum suturam inferam incrassatum et canaliculatum, margine antico irregulariter crenatum. Semina vix ½″ longa; testa nigra, lævis; nulla areola lateralis.

Styraceæ.

Symplocos Stawellii.

(Sect. Hopea.)

Arborea, ***foliis*** sparsis tenui-coriaceis ***ovatis v. lanceolato- v. orbiculari-ovatis repando-crenulatis glabris*** breviter petiolatis obtusatis v. in apicem obtusum breviter protractis, ***spicis paniculatis***, corollis profunde quinquepartitis, ***staminibus numerosis breviter pentadelphis***, germine triloculari.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor venusta, quantum scimus circiter 20′ alta, Terminaliam simulans, abunde florifera. Ramuli teretes, mox glabrati. Petioli ⅓–⅔″ longi. Folia 2½–6″ longa, 1½–2½″ lata, supra saturatius subtus pallidius virentia, remotiuscule patentinervia, tenuiter reticulari-venosa. Spicæ in pedunculis brevibus axillaribus et terminalibus alternæ, valde fragrantes, 1–2″ longæ; raches perbreviter pubescentes. Bracteolæ ad basin calycum ternæ, deltoideo-cordatæ, circiter ½‴ longæ, extus breviter indutæ. Calyces sub anthesi vix ultra lineam longi; lobi 5 pæne semiorbiculares, brevissimi. Petala

5 circiter 2‴ longa, ovata, sessilia, glabra, albida v. delicate flavida, æstivatione imbricata, basi connata. Stamina fasciculato petalorum basi affixa, in quoque fasciculo 8–17 congesta. Filamenta inæquilonga; exteriora longiora corollam æquantia. Antheræ minutæ, flavæ, cordato-rotundæ, loculis bivalvatis. Stylus ad 2‴ longus, filiformis, glaber. Stigma indivisum, deplanatum. Fructus ignoti.

Speciei formosæ imposui nomen viri honorabilis et ornatissimi Guilielmi Stawell, Equitis Britanici, coloniæ Victoriæ judicis supremi, explorationum Australiæ promotoris strenui et præactivi.

Symploci quandam speciem in introductione ad floram Tasmanicam inter stirpes Australianas indicabat Jos. Dalt. Hooker. A S. Thwaitesii, altera congenerum Australiæ, hæc nova species longe distat. Utriusque characteres e speciminibus perfectioribus sunt eruendi.

VERBENACEÆ.

Premna Tracyana.

Vitex Tracyana, F.M. coll.

Ramulis petiolis pedunculisque indumento simplice velutino-tomentosis, *foliis lato- v. cordato-ovatis acutatis* v. acuminatis, calycibus vix ultra trientem æqualiter quinquefidis extus sericeo-pubescentibus, *corolla majuscula quinqueloba intus glabra*, lobis inferioribus majoribus, drupis majusculis.

In montibus Seaview Range ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Frutex inodorus, Tournefortiam quasi æmulans. Petioli 1–3″ longi, teretiusculi. Folia 4–7″ longa, 2–4½″ lata, distanter penninervia, reticulato-venosa et venulosa, utrinque parce pubescentia, passim repanda et remotissime denticulata, supra saturatius subtus pallidius virentia. Paniculæ ramulos terminantes, corymboso-compositæ, pedunculo sat brevi tetragono præditæ, ad bases pedunculorum specialium diminuto-foliatæ. Bracteæ ad bases pedicellorum sitæ, lanceolatæ, 2–3‴ longæ. Pedicelli longitudine calycis v. eodem breviores, sericeo-pubescentes. Calyces 2–3‴ longi, demum paulo calvescentes; tubus pæne hemisphæricus; dentes deltoidei. Corolla statu recente alba, 4–5‴ longa; tubus cylindraceus, pæne glaber, limbi longitudine; lobi semiovato-deltoidei, extus parciuscule pubescentes. Stamina 4, paulo didynama, fauci corollæ inserta, lobos paulo superantia. Filamenta subulari-setacea, glabra, ad 3‴ longa. Antheræ exappendiculatæ, glabræ, circiter ½‴ longæ. Stylus 3–4‴ metiens, glaber. Stigma bifidum. Germen indivisum. Drupa exsuccosa, quadriloculata, pisi magnitudine, axi perforata. Septa et putamen chartaceo-crustacea. Semina erecta, matura nondum visa.

P. tomentosæ quoad foliorum formam similis.

Speciem valde singularem ornavi nomine Richardi Thomæ Tracy, M.D., Medicinæ obstetriciæ in Universitate Melbournensi gnarissimi Præceptoris.

Premnæ genus complete Vitice confluit quacum bene conjungi possit.

COMPOSITÆ.

Solenogyne brachycomoides.

Lagenophora Solenogyne, F. M. coll.

Foliis obovato- v. oblongo-cuneatis parce pilosis supra medium crenatis, ***scapis folia longe superantibus, capitulis ditissime multifloris, involucri squamis parvis numerosis, floribus conspicue exsertis***, acheniis angustis obtusis.

Prope oppidulum Clifton Novæ Angliæ. C. St.

Folia in petiolum modo longiorem modo breviorem angustata, quocum 1–2″ longa. Scapi foliis angustis irregulariter dissitis bracteati, graciles, parum pilosuli, 2–7″ longi. Squamæ involucri anguste oblongæ, vix 1‴ metientes. Flores tam masculi quam fœmini numerosi; corollæ illorum lineam paulo excedentes, horum pallidæ et circiter semilineam longæ. Acheni alineam vix superantia, anguste cuneato-oblonga.

S. bellioides (Cass. Dict. 56, 175; F. M. Lithograms of Victorian Plants, tab. xxxvii.; Lagenophora Emphysopus, J. Hook. Fl. Tasm. i. 189) distinguitur scapis et foliis longitudine paulo disparibus, illis validioribus, capitulis majoribus, copia florum minus larga, acheniis majoribus præsertim latioribus apice paulo protractis.

Eupatorium Lindleyanum.

Cand. Prodr. v. 180; Benth. Flor. Hong Kong. 172.

Caule ramisque breviter et dense pubescentibus, ***foliis oppositis anguste lanceolatis simplicibus sessilibus remote serratis*** imperfecte strigillosulis glabrescentibus, paniculis terminalibus corymboso-compositis, ***capitulis paucifloris*** sæpe quinquefloris, involucri squamis pauciseriato-imbricatis fere glabris interioribus acutis erubescentibus, corollis roseis, acheniis glabris.

In paludibus ad flumen Tweed. Carron et Moore.

Species prima est in Australia detecta. Quantum video omnino congruit cum planta ex insula Hong Kong a Doctore Hance transmissa, minus autem respondit ad diagnosin Candolleo de planta Chinensi promulgatam.

E vicinia fluvii Fitzroy's River nuper accepi Ageratum conyzoides.

Compositæ.

Spilanthes anactina.

(Sect. Salivaria.)

Glabra, lævis, *foliis angusto- v. lineari-lanceolatis integerrimis*, pedunculis longis terminalibus solitariis, capitulis pæne globosis, involucri squamis ovatis fere membraneis, receptaculo parvo conico, paleis membraneis obtusis apicem versus dilatatis, *corollæ pallide flavæ tubo amplo*, antheris nigris, *acheniis breviter biaristatis cilia nulla gerentibus.*

In insulis sinus Carpentariæ.

Herba erecta v. decumbens. Folia opposita, herbacea, 2–3″ longa, 2–4‴ lata, obtusiuscula, trinervia, nervis lateralibus tenuibus. Pedunculi 5–6″ longi. Capitula semuncialia. Involucri squamæ exteriores circa 2½‴ longæ, ciliolatæ. Paleæ glabræ, obovato-cuneatæ, complicatæ, 2‴ longæ. Corollæ bisexuales valde numerosæ, pæne campanulatæ, vix ultra 1‴ longæ. Corollæ interdum aliquot steriles periphericæ occurrunt, quæ si longitudinem consideras amplæ, quum tantummodo ½‴ longæ. Achenia statu nondum maturo visa, lineam paulo excedentia.

Spilanthes Acmella.

Linné, Syst. Veg. 610 ; Cand. Prodr. vi. 623. (Sect. Acmella.)

Hirsutiuscula, *foliis lanceolato- v. hastato-oblongis*, pedunculo terminali folia subæquante, capitulo denique ovato, receptaculo demum cylindraceo, paleis cymbiformibus pæne glabris, *ligulis brevissimis*, corollarum bisexualium tubo tenui, *antheris luteis*, acheniis planis ciliatis setulas 2–3 puberulas apice gerentibus.

Ad rivum Sturt's Creek. F. M.

Folia 1½–2″ longa, breviter petiolata. Squamæ involucri ciliatæ, paulo acutatæ, 2–3‴ longæ. Receptaculum fructiferum fere 5‴ longum. Corollæ florum fœmineorum 1½‴ longæ, tubo pubescente. Paleæ 3–4‴ longæ, persistentes. Achenia disci obovata, pæne 2‴ longa, compressissima, aristulas duas setuliformes vix ½‴ longas gerentia; achenia radii ceteris similia, sed triangulata.

Spilanthes macroglossa.

(Sect. Megaglottis.)

Perennis, pæne glabra, foliis hastato- v. ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatis v. passim superioribus omnino linearibus omnibus repandis v. remote serrulatis, pedunculis terminalibus prælongis, capitulo denique late conico-ovato, *ligulis magnis longitudinem corollarum bisexualium longe excedentibus*, paleis obtusis glabris, tubo florum bisexualium inferne tenui, *antheris luteis*,

acheniis modice compressis cilia nulla gerentibus v. sæpe subtilissime ciliatis calvis v. minutissime bisetulosis.

In pratis Australiæ intertropicæ et subtropicæ haud infrequens.

Herba facie Wedeliæ. Folia 1–2″ longa, plurima breviter petiolata. Pedunculi 4–10‴ longi. Receptaculum tenuiter conico-cylindraceum. Involucri squamæ fere herbaceæ, ciliolatæ, sæpe acuminatæ, 1½–2‴ longæ. Paleæ circa 2‴ metientes. Ligulæ 18 v. pauciores; lamina circiter 2–3‴ longa, 1½–2‴ lata, intense lutea; tubus earum hispidulus. Flores discales valde numerosi. Achenia circiter 1‴ longa, oblongato-cuneata, non exacte plana. Setulæ terminantes dum adsint tenerrimæ.

Wedelia spilanthoides.

(Sect. Wollastonia.)

Hispidulo-aspera, *foliis hastato- v. oblongo-lanceolatis* raro linearibus pæne sessilibus v. in petiolum brevem angustatis remote denticulatis v. serratis, capitulis longe pedunculatis depresso-globosis, involucri squamis lanceolato-ovatis v. lanceolatis, paleis acutis, ***acheniis leviter compressis glabris coronulam muticam interdum minutissime biaristulatam demum obliteratam gerentibus.***

Per magnam Australiæ tropicæ partem diffusa.

Herba variabilis, qūibusdam formis Spilanthi macroglossæ haud dissimilis, Wedeliæ (Wollastoniæ) bifloræ et W. asperrimæ cognata. Folia 1½–3½″ longa, ¼–1″ lata, reti venarum subtus prominenter areolata. Pedunculi bi- v. pluri-pollicares, cum involucro striguloso-asperi. Receptaculum depressum. Involucri hemispherici squamæ 1–3 raro- 5‴ longæ, appressæ. Paleæ anguste cymbiformes, subulato-acutæ, 2–3‴ longæ, dorso imperfecte et brevissime hispidulæ. Flores bisexuales vitellini, haud valde numerosi; corollæ disci 2‴ longæ, haud amplæ, sive gradatim in basim attenuatæ, sive basim versus constrictæ. Flores fœminei fertiles; ligulæ intense luteæ, 9–16; lamina 3–6‴ raro 9‴ longa, 1½–3‴ lata; tubus brevis, glaber. Achenia oblongo- v. obovato-cuneata, 1‴ paulo longiora, indistincte tetragona.

Wollastonia insularis forsan ad hancce speciem reducenda est. De Wedelia ecliptoide conferatur F. M. Lithograms of Victorian Plants, plate xxxix. W. calendulacea in Australia tropica multo rarior est, quam species hinc descripta.

Aster axillaris.

Eurybia axillaris, Cand. Prodr. v. 266; Steetz in Lehm. Pl. Preiss. i. 417; E. candidissima, Steetz l. c.; Olearia axillaris, F. M. coll.

Fruticosus, ramulis tenuiter cano-tomentosis, ***foliis alternis cuneato- v. lineari-oblongis v. linearibus*** obtusis margine revolutis v. paulo recurvis supra glabrescentibus subtus interdum

utrinque albido-tomentosis, *capitulis parvis axillaribus solitariis* pauci- v. plurifloris pæne sessilibus, involucri squamis haud numerosis, corollis parum puberulis, *ligulis minutis stylum haud superantibus* v. eodem conspicue brevioribus, acheniis sericeo-pilosulis, pappi setis exterioribus varie abbreviatis.

In locis arenosis orariis præsertim collinis Australiæ fere totius extratropicæ abunde proveniens.

Eurybia capitellata, Cand. l. c.; Sond. in Linnæa, xxv. 456, sicut E. linarifolia, Cand. l. c.; J. Hook. Flor. Tasm. 177 apparent hujus speciei varietates.

E variis Australiæ occidentalis locis habeo plantam longe radiatam, quam hujus speciei habeo varietatem. Reductionem enim ligularum ad minutiem vel immo earum absentiam passim in Astere alpino observamus.

Aster tubuliflorus (Eurybia tubuliflora, Sond. & Muell. in Linnæa, xxv. 455) præter notas Sonderio indicatas setis pappi paucioribus brevioribusque forsan specificie distingui possit. Ad A. axillarem non minus approximat A. artemisioides (E. artemisioides, Sond. & Muell. l. c. 456). Hunc etiam e vicinia montis McIvor cognovimus.

Eurybias omnes non solum ad Oleariæ genus antiquius reducere debemus, sed etiam ad ipsum Asterem. Stigmata, antheræ et pappus non præbent diversitatem generalem. Achenia in Astere Tradescantii tantum leniter compressa sunt, sic etiam in utraque sectione Biotia et Calliastrum, ut optime indicaverunt Torrey & Gray (Flor. of North Amer. ii. 104). Nec intellexi, cur generis Asteris limitatio angustior trahenda sit, quam ea Senecionis et Erigerontis, quos ambos super hemispheram tam borealem quam australem diffusos cognovimus.

Aster homolepis.

Olearia homolepis, F. M. coll.

Fruticosus, undique *scaberrimus, foliis confertis linearibus margine revolutis*, capitulis majusculis pedunculo vix longiore præditis solitariis conspicue radiatis, *involucri squamis fere biseriatis, interioribus exteriora vix aut paulo superantibus*, receptaculi alveolis margine productis, corollis inferne pilosulis, acheniis angulato-cylindraceis argenteo-sericeis, pappi setis exterioribus paucis perbrevibus.

Ad ripas fluminis Murchison's River. Oldfield.

Frutex 3–4′. Rami validi, cicatricosi. Folia pleraque inter 4 et 8‴ longa, vix 1‴ lata. Capitula multiflora. Involucri squamæ circiter 4‴ longæ, disco parum superatæ. Corollæ discales 2½‴ longæ, gradatim inferne attenuatæ. Achenia 1‴ longa, tenuia, a pappo facile secedentia. Pappi setæ haud valde numerosæ, fulvidæ; interiores circiter 2½‴ longæ.

Dispositio squamarum involucri fere eadem ac in A. alpino et A. rudi.

Aster paucidentatus.

Eurybia paucidentata, Steetz in Lehm. Plant. Preiss, i. 420; Olearia paucidentata, F. M. coll.

Suffruticosus, ramulis lanuginoso-pubescentibus, *foliis alternis lineari-lanceolatis integerrimis v. sæpe grosse uni- v. paucidentatis margine revolutis* parce hispidulis v. glabratis, capitulis parvis corymboso- v. paniculato-dispositis conspicue radiatis, receptaculi areis margine vix aut haud productis, involucri squamis imbricatim bi- v. triserialibus parce breviterque lanuginosis, acheniis hirtulis, pappi setis exterioribus paucis perbrevibus.

Ad flumen Canning's River alibique in Australia occidentali.

A. Steetzii valde cognatus. Huc etiam pertinere videtur planta evidenter fruticulosa, foliis planis latioribus et pedunculis longioribus peculiaris, in vallibus ad Keronjerup, ad flumen Wilgarrup et prope Nornalup Inlet collecta.

Limites inter hanc et plures species finitimas e materia antejacente difficillime trahuntur.

Aster Steetzii.

Eurybia strigosa, Steetz in Lehm. Plant. Preiss. i. 419; Olearia Steetzii, F. M. coll.

Suffruticosus, *hispidulus, foliis alternis linearibus margine revolutis*, capitulis parvis ramulos terminantibus passim breviter pedunculatis conspicue radiatis, involucri squamis fere triseriatis parce breviterque lanuginosis, receptaculi alveolis margine productis, *acheniis argenteo-sericeis*, pappi biseriati setis exterioribus varie brevioribus.

Hujus speciei varietatem arbitror E. asperam, Steetz l. c.

Proxime affinis est Aster muricatus (Eurybia muricata, Steetz l. c.).

Aster heleophilus.

A. elæophilus, A. Cunn. secund. Cand. Prodr. v. 269; Eurybia elæophila, Cand. l. c.; E. affinis, Steetz in Lehm. Plant. Preiss. i. 421; Olearia heleophila, F. M. coll.

Suffruticosus, *foliis alternis glabris linearibus v. lanceolato-linearibus margine revolutis*, capitulis parvis conspicue ligulatis ramulos corymbosos solitarie terminantibus, involucri pauciseriati squamis paulo lanuginoso-pubescentibus, acheniis appresso-puberulis, pappi setis exterioribus abbreviatis.

In locis udis Australiæ occidentalis.

Huic affinis Aster Lehmanni (Eurybia Lehmanniana, Steetz l. c.) et A. Preissii (Eurybia paniculata, Steetz l. c.).

Aster exiguifolius.

Olearia exiguifolia, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis parvis alternis rhombeo- v. cuneato-obovatis partim* 3–5-*crenatis partim edentulis* supra glabris subtus ramulisque cano-tomentellis, capitulis parvis ramulos terminantibus conspicue radiatis, floribus disci involucrum evidenter superantibus, acheniis sericeis, pappi setis interioribus exteriores triente paulove excedentibus.

In dumis Eyre's Relief Sandhummocks. Mx.

Frutex circa 4-pedalis. Folia 1½–2‴ longa. Involucrum vix longitudinem 2‴ excedens. Pappi setæ teneræ, 1½–2‴ longæ.

Aster adenolasius.

Olearia adenolasia, F. M. coll.

Fruticosus, *glanduloso-tomentosus, foliis parvis alternis oblongo-linearibus margine revolutis* subter albo-tomentosis, capitulis parvis terminalibus solitariis conspicue radiatis breviter v. brevissime pedunculatis, acheniis sericeis, pappi setis interioribus exteriores longe superantibus.

In Australia occidentali austrum versus.

Folia 2–6‴ longa, ob marginem se revolventem usque ad lineam tantum lata. Involucrum vix 4‴ longum. Flores disci paululum exserti. Pappi setæ 2–3‴ longæ.

Aster Turczaninovii.

Eurybia imbricata, Turcz. in Bullet. de Moscou, xxiv. 5; Olearia Turczaninovii, F. M. coll.

Fruticulosus, *vernicoso-nitidulus, glaber, foliis parvis alternis canaliculato- v. semitereti-clavellatis* secus dorsum materiam glandulosam exsudantibus, capitulis terminalibus breviter pedunculatis solitariis conspicue radiatis, *involucri squamis secus dorsum linea areave glandulosa notatis* pæne triseriatis, pappi uniseriati setis achenio compressiusculo imperfecte sericeo parum longioribus.

In regione collina ad flumen Oldfield's River alibique inter sinum Great Australian Bight et promontorium Cape Riche.

Fruticulus 1–2′ altus.

Aster vernicosus.

Olearia vernicosa, F. M. coll.

Fruticulosus, *viscidulus, foliis parvis alternis linearibus supra uni- subtus bisulcatis,* capitulis parvis terminalibus pæne sessilibus conspicue radiatis, involucri discum æquantis squamis fere triseriatis, acheniis imperfecte sericeis, pappi setis exterioribus varie brevioribus.

In planitie sabulosa juxta montem Middle Mount Barren; nec non in alveis exarescentibus fluminis Phillips's River. Maxw.

Fruticulus 1–2′ altus. Ramuli glabri v. hispiduli. Folia copiosa, 2–4‴ longa, $\frac{1}{3}$–$\frac{1}{2}$‴ lata, ea quarumdam Pleurandrarum simulantia. Capitula circiter 4″ longa. Radius albidus. Pappus $1\frac{1}{2}$–2‴ longus.

Aster Cassiniæ.

Olearia Cassiniæ, F. M. coll.

Fruticosus, ramulis tomentellis, *foliis alternis v. fasciculatis tenui-linearibus margine revoluto compresso-filiformibus et glabris, capitulis parvis secus ramulos spicato-paniculatis 5–6-floris* conspicue radiatis, involucri discum fere æquantis squamis stramineis, acheniis parce pilosulis, pappi setis interioribus exteriores triente minusve superantibus.

Ad ripas arenosas lacus Leven. Maxw.

Frutex sæpe bimetralis, adspectu Cassiniæ. Folia 3–10″ longa, $\frac{1}{3}$–$\frac{1}{2}$‴ lata; facies infera tomentella, vix unquam in conspectum veniens. Capitula secus apicem ramulorum foliis spicatim interspersa, paniculas copiosas quasi racemosas struentia. Involucrum circiter $2\frac{1}{2}$‴ longum; squamæ haud numerosæ, margine hyalinæ, apicem versus ciliolatæ, ceteroquin glabræ. Corollæ glabræ, disci profunde dentatæ et sensim attenuatæ; radii ligula angusta sat procera præditæ. Pappus circa $1\frac{1}{4}$‴ longus.

A. subspicato approximandus.

Aster argophyllus.

Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 52, t. 201; Sims, Bot. Mag. 1563; Eurybia argophylla, Cass. Dict. xxxvii. 487; Cand. Prodr. v. 267; J. Hook. Fl. Tasm. i. 172; F. M. Veget. of the Chath. Islands, 20 & 21; Olearia argophylla, F. M. coll.

Demum alte *arborescens, foliis magnis alternis chartaceo-coriaceis ovatis v. lanceolato-ovatis v. lanceolatis acutis argute dentatis v. indistincte denticulatis subtus ramulisque ex argenteo canescentibus* supra fere glabris, paniculis pedunculatis polycephalis gracile ramosis, capitulis parvis conspicue radiatis 8–plurifloris, involucri squamis minus numerosis primum cum pedunculis sericeo-pubescentibus, acheniis angulato-cylindraceis tenuibus parce pubescentibus, *pappi setis interioribus apice evidenter barbellato-incrassatis,* exteriores apice tenues dimidio minusve superantibus.

Per partem præsertim litori proximiorem Australiæ felicis in locis udis umbrosis silvarum e vallibus in regiones subalpinas adscendens, nec minus in insulis freti Bassii in Tasmania et in Neo-Cambriæ parte australiore proveniens.

Species locis faventibus arborem ordinis celsissimam præbet, altitudinem nempe 60′ haud raro in humidissimis et umbrosissimis

silvarum vallibus attinet, etiamsi jam statu fruticoso flores producit. Lignum amœnum, præsertim si lacca lævigatum evadit.

Varietatem nisi speciem oliganthemam foliis obtuse ovatis capitulis brevius pedunculatis sessilibusve tenuioribus quadrifloris, acheniis glandulosis e tractu Blue Mountains attulit Car. Moore et a cataractis Apsley's Falls Leichhardt.

Huic speciei proximus est Aster Beckleri (Eurybia Beckleri, F. M. Veget. of the Chath. Islands, 21).

Aster myrsinoides.

Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 53, t. 202; Eurybia myrsinoides, Nees Ast. 146; Cand Prodr. v. 268; J. Hook. Fl. Tasm. i. 174; E. erubescens, Cand. l. c., J. Hook. l. c.; Olearia myrsinoides, F. M. coll.

Fructiosus, *foliis alternis coriaceis e forma orbiculari-obovata in lanceolato-oblongam vergentibus argute denticulatis v. inæqualiter grosse serratis supra glabris et dense reticulato-venosis subtus cum ramulis pedunculisque indumento appressissimo ex argenteo-canescentibus* v. fulvescentibus v. erubescentibus, pedunculis mono- v. di- v. oligocephalis rarius pleiocephalis, capitulis parvis 4–19-floris conspicue radiatis, involucri squamis sericeis glabrescentibus raro parce tomentosis, acheniis glabris, pappi setis interioribus exteriores dimidio minusve superantibus apice parum haud evidenter incrassatis.

In rupibus graniticis, in collibus aridis dumosis, ad ripas petræas, in silvarum solo sterili a fluviis Lachlan, Loddon et Glenelg River per Australiam felicem et magnam Novæ Austro-Cambriæ partem extendens, frequenter etiam in Tasmania proveniens.

Hæc species admodum accedit ad A. argophyllum, nec minus moschi odorem spirat. Reperimus formas hortis enatas polycephalas longius petiolatas macrophyllas forsan hybridas ut videtur plane transitorias.

A. persoonoides, A. Cunn. sec. Cand. l. c., Eurybia persoonoides, Cand. l. c., J. Hook. Fl. Tasm. i. 174; E. alpina, J. Hook. in Lond. Journ. of Bot. vi. 106, solummodo separabilis est foliis integerrimis haud dense reticulato-venosis, acheniis interdum pubescentibus et fortassis statum alpinum exhibet. Hanc plantam in alpibus Australiæ nondum reperi.

A. obcordatus, Eurybia obcordata J. Hook. l. c., tantum characteres stirpis præcedentis repellit foliis minoribus obcordato- v. cuneato-deltoideis varie ad verticem excisis subtus tenuius sericeis.

Aster exilifolius.

Olearia exilifolia, F. M. coll.

Fruticosus, ramosissimus, *foliis minutis sparsis v. fasciculatis oblongo-linearibus margine revolutis* subtus ramulisque canotomentosis, *capitulis parvis solitariis sessilibus 5–6-floris brevius-*

cule radiatis, involucri squamis haud numerosis, acheniis minutis sericeis, pappi setis exterioribus brevissimis.

In clivis calcariis et arenosis extremitatem occidentalem sinus Great Australian Bight versus. Maxw.

Frutex paucipedalis. Folia 1–2″ longa, ¼–½‴ lata. Involucra vix 1½‴ excedentia. Lamina ligularum circa 1‴ longa. Pappus sesquilineam metiens.

Affinitate proximus A. lepidophyllo (Pers. Synops. ii. 442), A. brachyphyllo (Eurybiæ brachyphyllæ, F. M. in Linnæa, xxv. 455) et præsertim A. florulento (E. floribundæ, J. Hook. in Lond. Journ. of Bot. vi. 109).

Aster megalophyllus.

Eurybia megalophylla, F. M. in Papers of the Roy. Soc. of Tasm. iii. 228; Olearia megalophylla, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis oppositis crassiuscule coriaceis planis magnis ovatis oblongisve integerrimis supra glabris subtus cum ramulis pedunculisque velutino-tomentosis sæpe fulvescentibus* haud nitentibus, capitulis pæne corymboso-paniculatis conspicue radiatis, pedunculis specialibus longiusculis v. elongatis passim axillaribus solitariis, involucri disco superati squamis velutino-tomentosis, corollis disci sensim deorsum attenuatis, earum stylo distincte bilobo, acheniis pubescentibus imperfecte glabrescentibus v. passim glabris, pappi setis interioribus lenissime apicem versus barbellato-incrassatis exteriores paulo v. conspicue superantibus.

Haud rarus in clivis dumosis alpium Australiæ.

Varietatem trichotome paniculatam, capitulis minoribus flores pauciores includentibus, pedunculis specialibus brevioribus attulit e montibus ad originem fluvii McLeay's River Dr. Herm. Beckler.

Forsan ad eandem speciem pertinet Aster chrysophyllus, A. Cunn. sec. Cand. Prodr. v. 266, etiamsi in frustulis ramuli deflorati a cl. Heward transmissi folia fulvo- nec aureo-velutina invenio.

Aster alpicola.

Eurybia alpicola, F. M. in Papers of the Roy. Soc. of Tasm. iii. 229; Olearia alpicola, F. M. coll.

Fruticosus, altior, *foliis oppositis crasso-coriaceis planis lineari- v. oblongo-lanceolatis elongatis integerrimis supra glabris subtus cum ramulis pedunculisque sericeo-tomentosis canescentibus, paniculis ample trichotomis*, pedunculis gracilibus plerisque capitulo longioribus, capitulis sat parvis conspicue radiatis, involucri discum vix semiæquantis squamis sericeis, corollis disci profunde 5-dentatis sensim deorsum attenuatis, earum stylo brevissime bilobo, acheniis gracilibus glabris, pappi setis interioribus apicem versus lenissime incrassatis exteriores paulo v. conspicue superantibus.

Ad fontes et amnes alpium Australiæ passim, altitudine 4000–5000′.

A. oppositifolius (Eurybia oppositifolia, F. M. Fragm. Phyt. Austr. ii. 88) foliis tenuioribus irregulariter denticulatis jam a specie antecedente separamus.

A. rosmarinifolius, A. Cunn. ex Cand. Prodr. v. 268, differt angustia foliorum, margine eorum revoluto; occurrit quoque in Nova Anglia prope oppidulum Clifton, nec non ad flumen Clarence River. Formis mediis forsan cum A. oppositifolio confluit.

Aster Siemssenii.

Olearia Siemssenii, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis oppositis tenui-chartaceis planis lineari-lanceolatis integerrimis supra glabris haud evidenter venosis subtus tomento tenuissimo cinerascentibus*, pedunculis brevibus axillaribus corymboso-oligocephalis v. paniculato-pleiocephalis passim mono- v. dicephalis, capitulis parvis plurifloris conspicue radiatis demum campanulato-hemisphæricis, involucri disco brevioris squamis glabris viscidulis, acheniis pilosulis, pappi setis interioribus exteriores longe superantibus.

In Nova Cambria australi. Theod. Siemssen.

Ramuli oppositi, indumento flocculoso citissime evanescente. Folia 1–3″ longa, 2–3‴ lata. Involucra vix 3‴ alta. Pappus sesquilineam longus.

A. viscosus, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 53, t. 203, habet folia multo latiora crassiora supra distincte venosa, paniculas ditissime corymbosas, capitula angusta longiora pauciflora, corollas disci involucrum conspicius superantes, achenia glabra, pappi setas interiores longiores, exteriores pauciores minus abbreviatas. Hæc species non solum in Tasmania, sed etiam in terra Gipps's Land ad lacum Kingii provenit.

Aster pinifolius.

Eurybia pinifolia, J. Hook. in Lond. Journ. of Bot. vi. 108; Flor. Tasm. i. 177, t. xlv. A.

Fruticosus, ramulis validis sericeis, *foliis confertis pungenti-acutis ob margines ad costam revolutos teretibus* v. aliquot linearibus v. lanceolatis margine angustius revolutis supra glaberrimis lævibus subtus sericeo-tomentosis, *pedunculis axillaribus solitariis monocephalis* rarius oligocephalis capitulo bis terve longioribus cum involucro sericeo-tomentosis, capitulis multifloris conspicue radiatis, acheniis glabris, pappi setis interioribus apice leniter incrassatis, exterioribus varie brevioribus.

In alpibus Tasmaniæ, e. g. Quamby's Bluff, Mount La Pérouse, Upper Mersey River, Mount Wellington, Vale of Belvoir. Gunn & Milligan.

VERBENACEÆ.

Deplanchea Bulwerii.

Foliis quaternato-verticillatis supremis bifoliolatis ceteris omnibusve simplicibus juventate subtus luteo-pubescentibus adultis maximis, cymis corymboso-dispositis, *corolla stamine quinto sterili privata.*

Ad sinum Rockingham's Bay nec non in monte Hinchinbrook. Dallachy.

Diagnosi supra data hance plantam spectatissimam jam a Deplanchea speciosa (Vieillard sec. Bureau in Bullet. de la Soc. Bot. de France, 1862, 164) distinguimus, si revera, ut putat clar. Seemann (vid. Seem. Journ. of Bot. 1865, 93), ad idem genus pertinet, quod donec fructum utriusque plantæ cognovimus restat incertum. Fragmenta fructus Bulweriæ me nuper visa se habent ut sequitur. Capsula dura, $2\frac{1}{2}''$ longa, e valvis 2 lanceolatis constans, extus parum puberula. Dissepimentum crassum, lineari-lanceolatum, solutum. Semina plana, nitentia, obverse pyriformia, præter alam latam tenerrimam hyalinam $2'''$ longa. Antheras ut eæ Deplancheæ reperio apice truncatas. Præclarus Seemann recte judicat, Faradayam splendidam ad Verbenacearum ordinem pertinere, et præsentiam trium congenerum in insulis oceani pacifici luculenter demonstrat. (Conf. Journ. of Bot. 1865, 258.) Ephielis, quam cl. auctor sub generis dignitate adumbravit, fortassis a Viticis genere haud removenda est, quia etiam Vitex Dalrympliana (eadem apparens ac V. macrophylla) passim putamen quinqueloculatum offerat. De V. Dalrympliana notulas sequentes annotavi: Folia utrinque opaca, passim ovato-rotunda et superiora fere lanceolata, omnia basi glandulis 2–4 planis majusculis signata. Corolla lilacina. Putamen 4- raro 5-loculare, cavitate centrali cassa sæpe ampla perfossum. Semina erecta, $2–3'''$ longa, modice compressa, fere obovata. Testa glabra, pallide fusca, membranea. Albumen nullum. Cotyledones plano-convexæ, obovatæ. Radicula minutissima, semigloboso-conica, scilicet infera.

PROTEACEÆ.

Hakea pycnobotrys.

Foliis lanceolato- v. obovato-cuneatis duro-coriaceis integerrimis v. frequentius remote spinoso-dentatis opacis pæne immerso-penninerviis, *floribus parvis glabris in racemos densos collectis, pedicellis calyce longioribus* glabris, rachi pubescente, stigmate terminali præter centrum conicum valde depresso, *capsulis turgide ovatis breviter conico-cornutis.*

Ad flumina Gardener's River, Maxw., et in collibus arenosis ad sinus Esperance Bay et South-West Bay, Oldfield.

Frutex 6–8′ altus. Ramuli glabri. Folia pleraque 2–3½″ longa, ½–1″ lata, pallido- v. cinereo- rarius læto-viridia, glabra, mucronata, dentibus nunc majoribus nunc minoribus prædita, passim mucronato-laciniata. Racemi parum odori, axillares, solitarii v. bini raro terni, sessiles, breve pedunculati, aut magis corymbiformes, aut magis elongati. Rachis 1–½″ longa, rarius brevior. Pedicelli 3–4‴ longi, capillares. Calyces circiter sesquilineares, cum pedicellis albidi. Capsula pollice paulo longior, crasse lignosa, apud apicem utrinque in cornu sesquilineare producta, faciebus nec cristata nec distincte tuberculata. Ala seminis nigra. Nucleus fere lævis.

A H. florida discriminari potest foliis majoribus distincte venosis, axi inflorescentiæ elongato, fructibus majoribus.

Cardwellia sublimis occurrit, ut nuper audimus, ad montem Hinchinbrook. Folia passim producuntur quinquejuga; foliola ad 7″ longa, ad 3″ lata. Fructus unilateraliter tantum dehiscentes, non bivalvati. Semina ellipsoidea, plana, circumcirca albido-alata. Umbilicus lateralis. Testa rigidule membranea, albida v. pulvere supersperso adhærente fuscata. Endopleura tenerrima. Albumen nullum. Cotyledones planæ, albidæ, foliaceæ, fere 2″ longæ, ½‴ latæ. Radicula sesquilinearis, cylindrica, transverse immersa.

POLYGONEÆ.

Muehlenbeckia polygonoides.

F. M. Plants Indigenous to Vict. tab. lxxx.; Polygonum diclinum, F. M. in Transact. Phil. Soc. Vict. 23; Meisn. in Cand. Prodr. xiv. 85.

Suffruticosum, erectum, valde ramosum, glabrum, glaucum, ochreis binerviis brevibus integris laxis, *foliis linearibus* v. passim lanceolato-linearibus v. rhombeo- v. hastato-lanceolatis, fasciculis axillaribus paucifloris v. ad florem singulum reductis, floribus dioicis octandris trigynis cernuis, pedicellis calyce brevioribus, ***stigmatibus fimbriatis, caryopsidibus globoso-trigonis nitentibus lævibus nigris calyce sicco circumvallatis, albumine haud lobato.***

In collibus sabulosis ad flumina Wimmera, Darling's River, Murray's River et Murrumbidgee haud frequens, rarius in detritu rupium graniticarum juxta flumen Snowy River. F. M.

Planta ut jam pridem dixi M. stenophyllæ cognata, vix minus M. polybotryæ affinis. Caryopsides mensuram lineæ vix excedentes. Embryo marginalis.

THYMELEÆ.

Pimelea concreta.

(Sect. Thecanthes.)

Glabra, glauca, foliis oppositis lanceolatis herbaceis brevissime petiolatis, floribus albidis in capitulo terminali numerosis bisexual-

ibus, *involucri medio tenus quadrifidi lobis deltoideo- v. semiorbiculato-cordatis* tubo turbinato, calycibus involucrum conspicue superantibus, staminibus exsertis, drupa parva exsuccosa pæne ovata.

A sinu Camden Harbor misit venerabilis Roe.

Planta e fragmentis suppetentibus herbacea. Folia pollice paulo longiora v. breviora, uninervia. Involucrum circa 5‴ altum, lobis magis minusve imbricatis. Pedunculus involucro paulo brevior. Calycis tubus gracillimus, circa 4‴ longus, cum fructu articulatus; lobi ovales, $1\frac{1}{3}$‴ circiter longi. Filamenta calycis limbum longitudine excedentia, tenerrime capillaria. Antheræ oblongæ, vix $\frac{1}{2}$‴ metientes, pallidæ. Stylus exsertus. Drupa sesquilineam longa.

Eandem nisi fallor vidi speciem floribus amœne rubris ornatam in Terra Arnhemica.

P. puniceæ sane propinqua, sed jam divellenda propter involucri tubum breviorem et stamina exserta.

Filices.

Asplenium simplicifrons.

(Sect. Euasplenium.)

Rhizomate descendente paleaceo-squamoso, *frondibus anguste et elongate lanceolatis tenui-chartaceis* v. membraneis in acumen sensim protractis in stipitem alatum decurrentibus integerrimis v. repandulis nudis v. squamulas paucas filo terminatas gerentibus, venis copiosis pertenuibus valde patentibus liberis simplicibus v. sæpe e basi v. supra basim dicladis, soris plerisque costæ magis approximatis a margine magis distantibus, indusiis pallidis teneris.

In cacumine montis Macalister inter rupes, rarius etiam ad amnes sinui Rockingham's Bay affluentes, ubi Hypolytro latifolio, Salsolæ brachypteri, Acrosticho conformi, Acrosticho repando, Polypodio acrostichoidi consociatum. Dallachy.

Frondes cum parte stipitiformi $1-1\frac{3}{4}$′ longæ, $\frac{2}{3}-1\frac{1}{3}$″ latæ; costa virens. Sori præsertim supra medium frondis copiosi.

Facies hujus filicis exterior ea est Asplenii lancei, si stipites alati excipiuntur. Proximius autem stat A. Griffithiano, propter indusia haud diplazoidea. Ultimæ vero speciei haud adscribi potest, quum frondes nec coriaceæ, nec distincte crenatæ sint, et sori minus patentes.

Fasciculus XXXIV. editus Octobre 1865.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXV.

Compositæ.

Aster exul.

Lindl. Bot. Reg. xxv. App p. 24; Walp. Rep. Bot. Syst. ii. 575; Eurybia rudis, Benth. in Enum. Plant. Hueg. 58; Cand. Prodr. vii. 273; Steetz in Lehm. Plant. Preiss. i. 418; Sond. in Linnæa, xxv. 457; E. scabra, Benth. l. c. 58; Cand. l. c. 273; Sond. l. c. 457; E. picridifolia, F. M. in Linnæa, xxv. 397; Olearia rudis, F. M. coll.

Fruticosus, pilis septatis *hispidus v. scaberrimus raro glaber, foliis alternis majusculis herbaceis sessilibus v. amplexantibus obovatis v. oblongis v. rarius angusto-lanceolatis planis v. rarius margine inflexis argute dentatis* v. inferne rarius omnino integerrimis, pedunculis longiusculis terminalibus solitariis v. sæpius paucis corymboso-dispositis, *capitulis majusculis* multifloris longe radiatis, *involucri discum æquantis hemisphærici squamis biseriatis longitudine fere æqualibus dorso scaberrimis,* receptaculi alveolis margine productis, corollis parum puberulis, acheniis stramineis sulcatis appresso-pilosulis v. sæpe glabris, pappi setis apice haud incrassatis, exterioribus brevissimis v. deficientibus.

In collibus nemorosis aridioribus et in planitiebus arenoso-argillaceis dumosis passim a fluvio cygnorum usque ad flumina Darling's River et Wimmera et sinum Rivoli Bay.

Corollæ disci nonnunquam apicem versus cœrulescunt.

Aster Ferresii.

Eurybia Ferresii, F. M. Fragm. Phyt. Austr. iii. 18, t. xviii.; Olearia Ferresii, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis alternis sessilibus majusculis lanceolatis acuminatis remote denticulatis ramulisque glabris,* corymbo terminali oligocephalo, pedunculis sat validis bracteas plures subulato-lineares gerentibus capitulo parum v. sæpius aliquoties longioribus, *capitulis majusculis* permultifloris conspicue radiatis, *involucri*

mox hemisphærici discum fere semiæquantis squamis pauciseriato-imbricatis parum pilosulis, pappi achenio sericeo pluries longioris setis interioribus apicem versus leniter incrassatis, exteriorum plerisque paulo brevioribus, omnibus basin versus flavescentibus.

In tractu montium Macdonnell's Range Australiæ centralis. J. Macd. Stuart.

Aster illitus.

Eurybia illita, F. M. Fragm. Phyt. Austr. i. 16 & 242 ; Olearia illita, F. M. coll.

Fruticosus, undique *glaber, glutinosus, foliis alternis longiuscule petiolatis lanceolatis ovatisve acutis integerrimis,* capitulis parvis paniculatis plurifloris conspicue radiatis, involucri discum semiæquantis squamis fere triseriato-imbricatis, acheniis parce pilosulis, pappi setis interioribus vix apice incrassatis, exterioribus multo brevioribus.

In summitate rupestri montis Lindsay, Walt. Hill ; prope urbem Warwick, Herm. Beckler ; ad flumen Severn Novæ Angliæ, C. St., alibique in Neo-Cambria.

Frutex orgyialis v. humilior.

Aster xerophilus.

Eurybia xerophila, F. M. Fragm. Phyt. Austr. i. 51 ; Olearia xerophila, F. M. coll.

Fruticosus, *pilis articulatis hispidulo-pubescens et glutinosus, foliis alternis herbaceis lato- v. spatulato-obovatis irregulariter dentatis planis sensim in petiolum longiusculum desinentibus,* pedunculis axillaribus terminalibusque oligocephalis, partialibus gracilibus capitulo bis pluriesve longioribus, capitulis sat parvis multifloris conspicue radiatis, involucri disco evidenter brevioris squamis pauciseriato-imbricatis, receptaculi alveolis margine productis, acheniis sericeis, pappi setis interioribus apice haud incrassatis, exterioribus valde abbreviatis.

In locis collinis minus fertilibus juxta flumen Burdekin's River. F. M.

De forma pilorum hujus speciei et perplurium congenerum optime disseruit Guil. Archer in Journal of the Proceedings of the Linnean Society, v. 17–25.

Aster Stuartii.

Eurybia Stuartii, F. M. Fragm. Phyt. Austr. i. 202 ; Olearia Stuartii, F. M. coll.

Fruticulosus, *pilis brevissimis glanduligeris obsitus, foliis sat parvis alternis oblongo-cuneatis crenato-dentatis,* capitulis parvis multifloris conspicue radiatis longiuscule pedunculatis, involucri squamis inæquilongis pæne triseriatis viscidulis, acheniis fere

sericeis, pappi setis interioribus perparum ad apicem incrassatis, exterioribus aliquot perbrevibus.

In plagis interioribus apricis directione boreali-occidentali a lacu Gairdner sitis. J. Macd. Stuart.

Ramuli satis validi, divergentes. Folia firma, pæne 1″ longa, iis Halganiæ strigosæ quoad formam haud absimilia. Pedunculi ½–1″ longi, solitarii, monocephali. Involucri squamæ angustæ, ad 1½‴ longæ. Corollæ disci 2‴ metientes, flavæ, sensim deorsum attenuatæ. Ligulæ circiter 3‴ longæ. Pappus pertener, sesquilineam longitudine metiens.

Species e frustulis adhuc suppetentibus ægre delimitanda.

Aster glutescens.

Eurybia glutescens, Sond. & Muell. in Linnæa, xxv. 462; Olearia glutescens, F. M. coll.

Fruticosus, *glaber, valde glutescens, foliis alternis peranguste canaliculato- v. filiformi-linearibus*, ramulis capitulo solitario v. corymbo oligocephalo terminatis, capitulis parvis plurifloris conspicue radiatis, involucro discum luteolum fere æquante, squamis ferme triseriatis pæne glabris, receptaculi alveolis productis, acheniis pilosulis v. pæne sericeis, pappi setis interioribus apice non incrassatis, exterioribus varie brevioribus.

In locis depressis apricis apud lacum Alexandrinæ, secus flumina Murrumbidgee, Murray's et Darling's River; F. M., Dr. Hillebrand, Dr. Beckler. In tractu altiore steriliore circum montem Lofty; Wuerth. In insula Kangaroo Island; Waterhouse.

A. orario et præcipue A. decurrenti proximus.

Aster teretifolius.

Eurybia teretifolia, Sond. in Linnæa, xxv. 464; Olearia teretifolia, F. M. coll.

Fruticulosus, *fere glaber, resinoso-viscidus, foliis alterne valde approximatis brevibus fere cylindraceis obtusis*, capitulis parvis ramulos graciles solitarie terminantibus plurifloris conspicue ligulatis, *involucri foliis appressis involucrati squamis resinoso-conglutinatis* pauciseriatis fere glabris, corollis glandulosis tubo pappum evidenter excedentibus, *pappi setis nec numerosis nec incrassatis, sed achenium cylindraceum glaberrimum atrum longitudine vix excellentibus*, extimis perpaucis brevibus v. brevissimis.

In declivibus lapidosis montium inter urbem Adelaide et montem Lofty sitorum. F. M.

Fruticulus 1½–2½′ altus, basi simplex. Involucra etiam ætate campanulato-cylindracea. Flores radiales albidi, discales flavescentes.

Varietas callitriformis ex eadem statione ostendit folia breviora appressa, quo modo ramuli eos Callitris simulant.

Species A. glutescenti approximanda.

Aster orarius.

Eurybia glutinosa, Lindley, Bot. Reg. new ser. vol. xii. Pl. Misc. 68; E. linifolia, J. Hook. in Lond. Journ. of Bot. vi. 109; J. Hook. Fl. Tasm. 179; Olearia oraria, F. M. coll.

Fruticosus, *glaber, glutescens, foliis carnulentis linearibus planis* alternis, pedunculis corymboso-oligocephalis gracilibus, capitulis parvis plurifloris conspicue radiatis, *involucro discum violaceum æquante*, squamis fere triseriatis pæne glabris, receptaculi alveolis productis, acheniis glabriusculis v. parce appresso-pilosulis, pappi setis interioribus apice haud distincte incrassatis, exterioribus varie brevioribus.

In syrtibus arenosis et collibus orariis rupestribus Australiæ felicis et Tasmaniæ.

Frutex 3–5′ altus, multicaulis, patens, odore non ingrato pæne aromatico.

Aster adenophorus.

Eurybia adenophora, F. M. Fragm. Phyt. Austr. i. 111; Olearia adenophora, F. M. coll.

Fruticosus, ramulis pedunculisque simpliciter glanduloso-pubescentibus, *foliis* alternis herbaceis *linearibus acutiusculis margine revolutis brevissime glanduloso-puberulis*, pedunculis axillaribus et terminalibus solitariis monocephalis capitulo æquilongis v. longioribus, capitulis multifloris conspicue radiatis, involucri discum æquantis squamis imbricato 4–5-seriatis dorso glanduloso-puberulis quasi pulverulentis, acheniis tenui-sericeis, pappi setis interioribus apice vix incrassatis exteriores longe superantibus.

In saxosis montium ad flumen McAllister's River. F. M.

Aster Mitchellii.

Eurybia subspicata, Hook. in Mitch. Trop. Austr. 293; Olearia subspicata, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis alternis linearibus breviusculis margine revolutis tunc passim filiformibus supra cito glabratis subtus ramulisque cano-tomentosis, capitulis parvis secus ramulos racemoso- v. corymboso-dispositis pauci- v. plurifloris* conspicue radiatis, involucri disco brevioris squamis stramineis, acheniis sericeis, pappi setis interioribus apicem versus æquilatis, exterioribus paulo et conspicue brevioribus.

Prope flumen Claude Australiæ orientalis subtropicæ; Sir Th. Mitchell. In virgultis planitierum aridarum juxta flumina Murrumbidgee, Murray's et Darling's River.

Folia sæpe latiora, capitula majora et pappi setæ conspicue longiores quam in A. Cassiniæ.

Aster asterotrichus.

Eurybia asterotricha, F. M. Fragm. Phyt. Austr. i. 111; Olearia asterotricha, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis* alternis herbaceo-coriaceis *lato-linearibus oblongisve obtusis repando-dentatis v. integerrimis margine revolutis subtus cum ramulis et pedunculis hirsutie stellari vestitis* supra pube stellata secedente scabris, pedunculis in axi foliorum superiorum solitariis monocephalis capitulo æquilongis v. duplo pluriesve longioribus, capitulis sat parvis multifloris conspicue radiatis, *involucri discum violaceum pæne æquantis squamis fere biseriatis longitudine parum inæqualibus* dorso stellari-hirtellis, acheniis laxe sericeis glabrisve, pappi setis interioribus apicem versus leniter incrassatis exteriores abbreviatas longe superantibus.

In montibus Grampians, ad flumen Glenelg's River, in monte Mount Disappointment, in tractu Dandenong Range, in plaga Gipps's Land.

Aster Huegelii.

Eurybia ciliata, Benth. in Enum. Pl. Hueg. 58; Cand. Prodr. vii. 273; Steetz in Lehm. Plant. Preiss. i. 418; J. Hook. Flor. Tasm. i. 180; Olearia ciliata, F. M. coll.

Suffruticosus, magis minusve hispidus, caule simplice v. parum ramoso, *foliis alternis v. confertis linearibus acutis margine revolutis* integerrimis v. passim grosse paucidentatis lata basi sessilibus, *pedunculis terminalibus solitariis elongatis* sursum lanuginosis, capitulis parvis v. minus frequenter mediocribus semper multifloris conspicue radiatis, involucri discum fere æquantis squamis 3–4-seriatis imperfecte ciliatis, acheniis pilosulis passim glabris, pappi setis interioribus apicem versus non distincte incrassatis, exterioribus valde abbreviatis.

Per Australiam extratropicam amplissime dispersus, præsertim locos steriliores tam montium quam planitierum occupans.

Varietatem persingularem *squamifoliam* habeo ex insula halmaturorum, foliis minutis squamiformibus ad lineam abbreviatis iccirco ovalibus in fasciculos numerosissimos creberrime confertis insignem.

Aster conocephalus.

Eurybia conocephala, F. M. in Transact. Victor. Institute, i. 36; Olearia conocephala, F. M. coll.

Fruticosus, *cinereo-tomentosus, foliis parvis alternis obovato- v. spatulato-cuneatis sessilibus planis integerrimis*, capitulis terminalibus solitariis sessilibus majusculis paucifloris, *involucri oblongo-cylindracei demum obconici squamis pluriseriato-imbricatis obtusis, ligulis nullis, corollis bisexualibus elongatis exsertis* æqualiter cylindraceo-filiformibus, dentibus earumdem erectis, acheniis gra-

cilibus glabris, *pappi setis præter basin flavescentem plumuloso-barbellatis*, interioribus prælongis, exteriorum plerisque paulo brevioribus.

In deserto ad flumina Murrumbidgee, Murray- et Darling-River. F. M.

Frutex compactus. Rami validi. Ramuli cum foliorum utraque pagina tomento tenui obducti. Folia pleraque inter 2 et 4‴ longa. Involucra circiter ½″ longa; squamæ pæne sexseriatæ, dorso puberulæ, superne conspicue ciliatæ. Corollæ 4–5 in capitulo, fere 4‴ longæ, glabræ. Achenia circiter 2‴ longa. Pappus 3–4‴ metiens.

Aster magniflorus.

Olearia magniflora, F. M. coll.

Fruticosus, *glaber, viscidulus, foliis alternis oblongo- v. lineari-cuneatis planis integerrimis v. frequentius prope apicem dentatis, capitulis magnis* ramulos solitarie terminantibus multifloris longe radiatis, involucri discum æquantis squamis latis pluriseriatis obtusiusculis, alveolis receptaculi margine productis, corollis disci elongatis, acheniis glabris, pappi setis interioribus prælongis leniter scabrellis apicem versus haud incrassatis exteriores triente minusve superantibus.

In planitiebus collibusque desertorum præsertim calcariis secundum flumina Murrumbidgee, Murray's et Darling's River, F. M.; flumen Lachlan's River versus, Burkitt; prope lacum Yanga, Beckler.

Frutex ramosissimus, paucipedalis. Folia crassiuscula, 4–10‴ longa. Involucra 8–10‴ longa, primum latissime obconica, demum squamis laxiusculis pæne in formam hemisphæricam vergentia; squamæ virentes, prope apicem ciliatæ. Corollæ bisexuales pæne semunciam longæ, sursum sensim dilatatæ. Ligula florum periphericorum semuncialis v. longior. Achenia 2–3‴ longa. Pappus circiter 5‴ longus.

Planta saltem cognata nisi conspecifica æqualiter capitulis magnis prædita, sed foliis minoribus potius obovatis et acheniis sericeis peculiaris fortasse transitum ad Eurybiam Muelleri (Sond. in Linnæa, xxv. 459) mediat. Ultimam nunc e multis locis distantibus et tractibus interjacentibus cognosco, e. c. a fluviis Avoca, Wimmera, Murray, Darling, a montibus Flinders's Ranges, a lacu Gairdner. Per easdem regiones ample dispersus provenit finitimus Aster decurrens (A. Cunn. sec. Cand. Prodr. v. 269). Hujus speciei varietatem foliis late cuneatis laciniatis e vicinia apicis sinus Spencer's Gulf attuli. A. pimeloides eundem eremorum tractum inhabitat et characteribus ad species præeuntes approximat. Hujus capitula eximie fragrant.

Aster iodochrous.

Eurybia iodochroa, F. M. Fragm. Phyt. Austr. ii. 110; Olearia iodochroa, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis alternis parvis coriaceis oblongo- v. spatulato-cuneatis supra nitentibus glaberrimis subtus ramulisque fere sericeo-incanis* v. fulvescentibus margine recurvis integerrimis v. antice 1–3-dentatis, capitulis ramulos solitarie terminantibus sæpe corymbum constituentibus sat parvis multifloris conspicue radiatis, involucri disco brevioris squamis pauciseriatis violaceo-limbatis, alveolis receptaculi margine productis, *corollis disci pæne violaceis* parum puberulis, acheniis sericeis, pappi setis interioribus apice vix incrassatis, exterioribus varie brevioribus plerisque brevissimis.

In clivis silvaticis pone rivum Nungatta fluminis Genoa, tunc etiam ad flumen Snowy River et montium tractum Fainting Range. F. M.

Aster stellulatus, abs quo A. phlogopappus et A. liratus haud specifice discernendi, a monte Hedlow Australiæ orientalis tropicæ usque in Australiam felicem extendit, regiones altas alpinas adscendit.

Aster Nernstii.

Olearia Nernstii, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis* conspicue petiolatis majusculis alternis planis herbaceis *lanceolatis ovatisve acutis angulato-repandis subtus cum ramulis pedunculis involucrisque stellari-tomentosis* supra mox glabratis parum rugosis, pedunculis oligo- v. pleio-cephalis, capitulis parvis multifloris conspicue radiatis, *involucri hemisphærici disco conspicue brevioris squamis pæne biseriatis plerisque longitudine parum inæqualibus, acheniis glabris* striatis leviter compressis, papi setis interioribus apicem versus haud evidenter incrassatis, exterioribus valde abbreviatis.

In locis aridioribus silvarum ad sinum Moreton's Bay, F. M.; prope Ipswich, Nernst; in locis dumosis ad flumina Clarence et Richmond's River, C. Moore; ad flumen Hasting's River, H. Beckler.

Folia pleraque inter ½ et 2½″ longa, basi cuneata v. interdum fere truncata. Capitula in summitatibus paniculam foliatam struentia. Involucra 2‴ alta. Corollæ disci flavæ. Achenia lineam vix excedentia, fulva, cuneato-oblonga, prominenter lineata. Pappi setæ tenerrimæ, scabridæ, interiores 2–2½‴ longæ, haud valde numerosæ.

Planta jam primo ætatis anno floret.

Stirps æque ac sequens forsan innumeris Asteris stellulati varietatibus adnumerari debet.

Aster gravis.

Olearia gravis, F. M. coll.

Fruticosus, *foliis* breviter v. modice petiolatis majusculis pæne herbaceis alternis planiusculis latius angustiusve *lanceolatis remote denticulatis v. integerrimis subtus cum ramulis pedunculis et involucris tomento tenui stellari vestitis* supra satis rugosis parcius stellato-pilosis, capitulis corymbum paniculamve terminalem constituentibus mediocribus conspicue radiatis multifloris, *involucri disco parum brevioris squamis pæne biseriatis plerisque longitudine parum inæqualibus, acheniis glabris* striatis leniter compressis, pappi setis interioribus apicem versus haud evidenter incrassatis, exterioribus valde abbreviatis.

In Nova Anglia haud procul a pago Tenterfield. C. St.

Frutex paucipedalis. Folia pleraque inter 1½–3″ longa. Involucra 4–5‴ alta. Corollæ disci 3‴ longæ, infra medium conspicue tenuiores. Achenia 2‴ longa, demum fusco-nigra, anguste cuneato-oblonga. Pappi setæ ad 3‴ longæ.

Achenia non minus compressa quam in plerisque Asteribus sicut Vittadinia (Astero Behrii).

Aster dentatus, qui aliquot notis A. gravi propinquus, a portu Jacksonii et montibus cœruleis usque ad sinum Twofold Bay invenitur. Loco ultimo indicato in rupibus orariis formationis arenoso-lapidosæ crescit. Ab hacce specie separare noluimus Oleariam rotundifoliam.

Aster cyanodiscus.

Olearia cyanodiscalis, F. M. coll.

Fruticulosus, ramulis tomentellis, *foliis parvis et perminutis fasciculatis rotundis ovatis oblongis et linearibus supra glabris aspero-scabris* margine revolutis subtus tomentellis, capitulis ramulos solitarie terminantibus parvis plurifloris conspicue ligulatis, involucri disco brevioris squamis pauciseriatis ciliatis violaceo-limbatis, *corollis disci sursum cœruleis,* acheniis glandulosis et pilosulis, pappi setis interioribus apice leniter incrassatis, exterioribus brevibus.

Prope pagum Clifton Novæ Angliæ. C. St.

Fruticulus utplurimum pedalis. Folia ad 4‴ longa, multa autem breviora, aliquot semper brevissima. Involucri squamæ acutæ, interiores lanceolatæ. Pappi setæ circa 2½‴ longæ.

Species hinc A. lepidophyllo, inde A. florulento (Eurybiæ floribundæ, J. Hook. in Lond. Journ. vi. 109; Flor. Tasm. i. 179, t. xlv. 13) cognata.

Olearia elliptica (Cand. Prodr. v. 271) nil esse apparet quam Asteris argophylli forma.

Ad Asterem Siemssenii pertinet Eurybia viscidula (Fragm. Phyt. Austr. i. 50) etiamsi folia ramea alternant.

Steetzia, me judicante, positionem generis propriam haud vindicat, sed potius subgenus Asteris sistit. Pappum videlicet copiosius setosum quasi pluriseriatum nullius habeo valoris generici; neque præsentia staminodiorum in floribus ligulatis ad genus separandum tamdiu sufficere videtur, quamdiu hæcce nota solitaria signo nullo alio suffulcitur. Tutius igitur duxi, Steetziam grandifloram sub appellatione Asteris Sonderi et Steetziam pannosam (cui S. Muelleri et S. ovata adducendæ) sub nomine Asteris pannosi ad veros Asteres portare. Ultimam speciem cognosco a monte McIvor, e vicinia sinuum litoralium Rivoli Bay et Encounter Bay, ab oppidulo Stieglitz, a portu Lincoln, e terra Tattiara, a fluvio Light's River, a monte Remarkable. Capitula sæpe haud majora reperies quam ea Asteris magniflori.

Celmisia, mediante Pleurophyllo, omnino in Asterem transit et huic adduci debet. Sunt enim in aliis Compositarum generibus discrepantiæ habituales haud minus amplæ, quibus congeneres segregantur. Ita Celmisia bellidioides insuper faciem formarum minorum Asteris alpini nec non habitum Asteris silenifolii exprimit. Nec minus Sericocarpus, Diplostephus, Diplopappus (a Turczaninow in floram Australiæ tractus), Biotia, Dœllingeria, Tripolium, Turczaninovia, Callistephus, Felicia, Calimeris repræsentant tot sectiones unius generis; saltem iisdem rationibus Oleariæ Asteresve Australiæ in plura genera dividi possunt. Ullum Asterum borealium, si in Australia repertus sit, nemo ad Eurybiam Oleariamve ducere hesitabit.

Species Asteris e sectione Celmisiæ cognosco sequentes:

Aster densiflorus (Celmisia densiflora, J. Hook. Handb. of the New Zeal. Flora, 130); habet scapum uti in pluribus Celmisiis basin versus ancipitem. Achenia evidenter compressa sunt. Distinctio inter hanc plantam et C. incanum restat vana. Tomentum foliorum interdum adeo appressum occurrit, ut pæne sericeum evadat. In planta, quæ hujus speciei apparet varietas *glabrior*, ex insula Middle Island a præclaro Travers allata, paginæ foliorum inferiori vix ullum tomentum accumbit, etsi pallide flava et paulo nitentia sint. Varietatem fortasse hujus stirpis *psilocarpam* a glaciebus Great Clyde Glacier subvectam accepi ab amico Haast, sicut aliam formam, quæ foliis longe petiolatis ex parte oblongo-ovalibus utraque extremitate obtusiusculis insignis est. Veram hujus stirpis relationem ad Asterem holosericeum nondum ex autopsia cognosco; nec claram intelligo distinctionem Celmisiæ discoloris, C. Haastii, C. Lindsayi, C. Sinclairii, quum omnes hæcce plantæ evidenter nunc climati glaciali expositæ nunc aere mitiore gaudentes miro modo figuram mutent; nil aliud quam in omnibus alpium stirpibus observamus.

Aster coriaceus (Forst. Prodr. 56; Cand. Prodr. v. 227; Nees Aster. p. 26; Celmisia coriacea, J. Hook. Flor. Antarct. p. 36; Flor. Nov. Zeel. i. 121; Handb. 132;) a forma normali haud in-

frequenter insigniter divergit præsertim quoad latitudinem foliorum et indumentum acheniorum, quod interdum omnino deficit. Ceterum formas Asteris Celmisiæ in alpibus Australiæ notavi, quarum folia iis A. coriacei latitudine haud inferiora sunt. Præclarus Haast plantam altitudine montium 2000–5000′ observabat.

Aster Mackaui (Celmisia Mackaui, Raoul Choix, 19, t. 18; J. Hook. Fl. Nov. Zeel. i. 122; Handb. 133) mihi anteponit a loco Akaroa, ubi eum cl. H. Alex. Head reperit.

Aster lasiophæus (Celmisia Traversii, J. Hook. Handb. 134) altitudine 4500′ ad montem Roberti obvenit secundum specimen a cl. Dr. Haast collectum et mecum benigne communicatum.

Aster Celmisia (Celmisia longifolia, Cass. Dict. xxxvii. 256; Gaudich. Voy. Freyc. 470, t. 91; Cand. Prodr. v. 209; J. Hook. Fl. Tasm. i. 181; Handb. of N. Zeal. Fl. 134; C. astelifolia, J. Hook. Flor. Antarct. p. 33; C. gracilenta, J. Hook. l. c.; C. graminifolia, J. Hook. l. c.) omnes congeneres sectionis Celmisiæ sua distributione amplissima excellit. Unica enim est Celmisia in Australia continentali et Tasmania obveniens, ubi regiones alpinas altitudine 4000–5000′ abunde occupat, cacumen etiam montis William tractus Grampians coronat.

Aster laricifolius (C. laricifolia, J. Hook. l. c.) forsan formis intermediis concatenatur cum Astere Celmisia. Habeo plantulam elegantem a cl. Dr. Hector in provincia Otago repertam, sicut in provincia Canterbury a cl. Travers. Varietatem Asteris Celmisiæ *lanuginosam* e montibus urbi Christchurch vicinis attulit assiduus Haast. Celmisia Monroi vix dubie ad formas Asteris Celmisiæ redit. Hujus speciei varietatem *glabriorem* misit ex altis montibus insulæ Middle Island generosus Travers.

Aster Lyallii (Celmisia Lyallii, J. Hook. Handbook, 133), species foliis gladiiformibus adeo excellens, multis notis A. coriaceo cognatus est. Dr. Haast plantam abunde vidit in montibus Ashburton's Range, prata inter amnes torrentesque occupans; notavit etiam varietatem glabriorem.

Aster viscifluus (Celmisia viscosa, J. Hook. Handb. 133) secundum specimen a Haastio transmissum apparet species bene distincta.

Aster petiolatus (Celmisia petiolata, J. Hook. Handb. 134) species ulterius observanda et scrutanda, secundum specimina a Traversio in provincia Canterbury collecta habitum sat peculiarem præ se fert.

Aster spectatissimus (Celmisia spectabilis, J. Hook. Flor. Antarct. 35; Fl. N. Zeel. i. 122, t. xxxiii.; Handb. 134) ludit quidem forma foliorum, sed videtur indumento peculiaris. Vaginæ valde sericeo-lanosæ.

Aster sessiliflorus (Celmisia sessiliflora, J. Hook. Handb. 135) species habitu adeo insignis, mihi obvius est e collectionibus tam Haastii quam Hectoris.

Aster vernicosus (Celmisia vernicosa, J. Hook. Flor. Antarctic. i. 34, t. 26 & 27 ; Handb. 136) mihi tantum notus est ex elegante icone Fitchii et ampla descriptione J. Hookeri. Nomen A. vernicosi ex Australia occidentali nuper descripti erit in A. vernicifluum mutandum.

Aster transiens (Celmisia bellidioides, J. Hook. Handb. 135) agmen Celmisiarum claudit et ad cohortem Eurybiarum transducit. Pulchra specimina possideo ex herbario Haastii in provincia Canterbury accumulato.

Aster Daltonis (Celmisia glandulosa, J. Hook. Handb. 135) in museo Melbournensi nondum exstat.

Pleurophylli utramque speciem nunc ad Asteres portavi, alteram A. criniferum, alteram A. pleurophyllum nuncupans.

Præterea speciebus sequentibus Asteris, quæ in Nova Zeelandia et Insulis adjacentibus vigent, ex autopsia dignitatem specificam attribuo, etiamsi in nostro museo harum stirpium cyclus adeo interrupte representatur, ut limites veros omnium nondum intellexi atque definitionem exactam hucusque frustra tentavi.

Aster oporinus (Olearia oporina, J. Hook. Flor. Nov. Zeel. i. 114; Handb. 124) e collectione Hectoris et Buchanani Otagensi.

Aster semidentatus (Olearia semidentata, Decaisne, Voy. de Vénus; J. Hook. Fl. N. Zeel. i. 114; Eurybia semidentata, F. M. Veg. of the Chath. Islands, 21). Hic extra insulas Chathamicas nondum repertus.

Aster Colensoi (Olearia Colensoi, J. Hook. Fl. N. Zeel. i. 115, t. 29; Handb. 124), in vicinia urbis Nelson a Haastio inventus.

Aster furfuraceus (Ach. Rich. Voy. Astrol. 247 ; Eurybia furfuracea, Cand. Prodr. v. 267 ; J. Hook. Fl. Nov. Zeel. i. 117 ; Handb. 125), quocum forsan Oleariam nitidam combinare oportet; planta e variis locis a Traversio, Haastio et Hectore collecta mihi nota.

Aster Cunninghami (Eurybia Cunninghami, J. Hook. Fl. Nov. Zeel. i. 117, t. 30 ; Olearia Cunninghami, Handb. 126) prope Nelson a Traversio et in variis locis insulæ borealis collectus a Dre. Sinclair. Hanc plantam possideo sub nomine E. cydonifoliæ a cl. Gourlie distributam. Verus autem A. cydonifolius, A. Cunn. sec. diagn. in Cand. Prodr. v. 267, foliis integris et obtusis distat. Omissus est in operibus J. Hookerii et forsan ad sequentem speciem pertinet.

Aster avicennifolius (Olearia avicennifolia, J. Hook. Handb. 127 ; Eurybia avicennifolia, Fl. Nov. Zeel. i. 120). Vidi exemplaria e provincia Otago a Hectore transmissa, e provincia Canterbury a Traversio, e Rangitata a Haast.

Aster moschatus (Olearia moschata, J. Hook. Handb. 127), cujus varietatem in superficie foliorum tomentellam misit e provincia Canterbury amicus Haast. Varietatem hujus speciei habeo Oleariam Haastii. Nec minus forsan cum hacce specie confluit O. num-

mularifolia, nam hæc pedunculos passim ostendit dicephalos et folia planiora et latiora quam in statu originali descripta.

Aster ilicifolius (Olearia ilicifolia, J. Hook. Handb. 126) crescit pone urbem Invercargill, ubi a cl. W. S. Hamilton repertus, porre etiam in terra Southland. Ab hoc Astere Oleariam dentatam (J. Hook. Handb. 126 non Mœnch) vix specifico valore distinguere possum.

Aster Forsteri (Eurybia Forsteri, J. Hook. Flor. Nov. Zeel. i. 119; Olearia Forsteri, Handb. 127), qui folia sæpe habet cordato-ovata, obvenit ad oras maris prope urbem Wellington alibique.

Aster Solandri (Olearia Solandri, J. Hook. Handb. 128; Flor. Nov. Zeel. i. 119; O. virgata, J. Hook. l. c.; O. Hectoris, J. Hook. l. c.) Achenia interdum glaberrima. Folia plana v. margine recurva, magnitudine valde variabilia; indumentum eorum nunc sericeum, nunc velutinum. Squamæ involucri paulo v. valde reflexæ, vix evidenter glutinosæ. Stirps quasdam formas minores Hippophaes rhamnoidis simulat. In insula boreali, Sinclair; Canterbury, Haast; Otago, Hector.

Aster Traversii (Eurybia Traversii, F. M. Veget. of the Chatham Islands, 19–21), de quo fusius egi in opere indicato.

Aster insignis (Olearia insignis, J. Hook. Fl. Nov. Zeel. ii. 331; Handb. 125) affinitate ad Asterem pannosum accedit.

Aster Heynei.

(Sect. Vittadinia.)

Undique breviter *glanduloso-pubescens, foliis alternis herbaceis longe petiolatis rhombeo-ovatis serratis* planis, serraturis denticulatis, pedunculis dicephalis v. corymboso-oligocephalis, capitulis longe et gracile pedunculatis plurifloris conspicue ligulatis, involucri disco insigniter brevioris squamis pauciseriatis, *acheniis compressis* imperfecte sericeis, pappi setis nec valde numerosis nec apice incrassatis, exterioribus perpaucis varie brevioribus.

Ad flumen Cape's River. Bowman.

Fruticulus foliatione fere Goodeniæ. Folia 1–1½″ longa, ¾–1″ lata, ad basin edentula. Pedunculi speciales plerique 1–2″ longi. Involucri squamæ acutæ, mox laxæ, longiores 2½‴ longæ. Achenia vix maturata lineam parum excedentia. Pappus vix ultra 2‴ altus, tener.

Speciem nominavi in honorem E. B. Heyne, hortulani eruditi Melbournensis.

Aster brachycomoides.

(Sect. Vittadinia.)

Suffruticosus, lanuginosus v. glabriusculus, foliis alternis herbaceis lineari- v. oblongo-lanceolatis v. oblongo- v. lineari-cuneatis planis integerrimis v. remote v. antice dentatis, *pedunculis graci-*

libus elongatis monocephalis, capitulis sat parvis multifloris, ligulis copiosis conspicuis, involucri squamis fere quadriseriato-imbricatis, acheniis striatis leniter compressis, pappi setis haud valde numerosis tenerrimis exterioribus paucis conspicue brevioribus.

In Australia tropica a sinu Broad Sound ad terram Arnhem's Land. F. M.

Specifice videtur distinctus ab Astere Behrii involucri squamis plus numerosis, acheniis brevioribus superne minus dilatatis inferne minus contractis, striis eorum paucioribus magis distantibus, pappi setis paucioribus brevioribus minus scabris.

Eurybiopsis macrorrhiza (Cand. Prodr. v. 260) aut ad hanc speciem aut ad A. Behrii pertinet.

Aster Behrii (Schlechtend. Linnæa, xxi. 446) immensam formarum cohortem amplectitur, videlicet Vittadiniam Australem, V. trilobam, V. cuneatam, Eurybiam cuneatam, sicut omnes Eurybiopsides, nisi E. macrorrhiza sit excipienda. Distributio speciei spontanea est amplissima; obvenit enim per totam Australiam extratropicam, nec deserta nec alpes fugiens; provenit porre in Neo-Zeelandia et Neo-Caledonia. Species est fruticulosa, sed apparet herbacea si jam primo anno floret. Ligulis irregulariter biseriatis transitum ad Erigerontes efficit. Achenia insigniter striata, raro fere teretiuscula (in varietate eremicola); pappus e setis magis minusve numerosis semper copiosis series duas pluresve constituentibus; setæ exteriores varie et ex parte conspicue breviores ; omnes (in varietate eremicola) breviter plumosæ. De aliquot formis hujus plantæ polymorphæ jam cum Sondero (in Linnæa, xxv. 453–455) egi. Hisce formis nunc adnumero varietatem trisectam, foliis plerisque trisectis, segmentis bi- v. tripartitis passim etiam lobulatis insignem, circum lacus Kingii et Hindmarshii provenientem. Formas transitorias e Neo-Anglia vidi. Hæc species leges variabilitatis in regno plantarum præeminenter docet et demonstrat. E plagis Australiæ orientalis tropicæ habeo plantam, quæ forsan veram Vittadiniam scabram repræsentat, inter Asteris et Erigerontis genera medium tenet; brevitate enim et tenuitate ligularum, acheniis parvis haud striatis etsi eximie planis, pappi setis teneris uniseriatis se facile separat ab Astero Behrii, quamvis quandam hujus formam facie imitat. Hanc plantam nunc Erigerontem Vittadiniam appello.

Erigerontis ceteræ species Australiæ mihi notæ sequuntur : Erigeron Candollei (Therogeron denticulatus, Cand. Prodr. v. 283 et forsan etiam T. integerrimus, Cand. l. c.), qui circum lacunas desertorum a sinu Spencer's Gulf usque ad flumen Darling's River extendit.

Erigeron conyzoides (F. M. Transact. Phil. Soc. i. 105), qui in summis alpibus Australiæ provenit et in Hookeri Kew Miscell. viii. 146 ad viciniam E. Bonariensis trahitur.

Erigeron pappochroma (Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 47,

t. 193), cui certe varietatis jure subjiciendi sunt tam E. Tasmanicus quam E. Gunnii. Planta e pratis subalpinis ad glacies perennes adsurgit, nunquam autem in planities descendit.

Erigeron linifolius (Willd. Spec. Plant. iii. 1955; Benth. Flor. Hongk. 176) species fortasse tantum importata, etiamsi nunc apud nos frequentissima.

Erigeron liatroides (Turcz. in Bullet. de la Société Impér. des Natur. de Mosc. xxiii. 72) Australiæ occidentalis mihi solummodo e notis botanici Rossici cognitus est; sic etiam Diplopappus Australasicus, D. passerinoides et D. glandulosus opere indicato promulgati.

Erechtites Atkinsoniæ.

Senecio Atkinsoniæ, F. M. coll. (Sect. Tulodiscus.)

Suffruticosa, *elata, glabra, foliis pinnatisectis, segmentis indivisis v. sæpe profunde pinnatipartitis, laciniis linearibus* membraneo-herbaceis integerrimis v. hinc inde dentigeris, capitulis corymboso-paniculatis, involucri cylindracei minutim bracteati squamis 11–13 anguste linearibus acutis, floribus bisexualibus paucis, fœmineis pluribus sat æqualiter dentatis, acheniis breviusculis spadiceis erostribus ad costulas ciliolatis demum glabratis.

Ad rivum Monkey Creek haud procul a portu Jacksonii, W. Woolls; in montibus cœruleis passim secus amnes, Ludovica Atkinson.

Planta orgyalis v. humilior. Folia sessilia, pauci- v. pluripollicaria; segmenta superiorum sæpius minus divisa, omnium plana acuta. Capitula paniculæ terminalis compositæ magis minusve numerosa, pedunculis primariis abbreviatis v. longiusculis. Involucra circiter 3‴ longa, fusco-viridia. Achenia vix ultra 1‴ longa.

Species a congeneribus forma foliorum insigniter diversa. Plures aliæ hujus generis plantæ radice perenni gaudent, e. g. E. hispidula, E. arguta, E. quadridenta.

Scrophularinæ.

Euphrasia Brownii.

E. alpina, R. Br. Prodr. 436; Benth. in Cand. Prodr. x. 553; J. Hook. Flor. Tasm. i. 296; E. tetragona, R. Br. l. c.; Bartl. in Lehm. Pl. Preiss. i. 343; Benth. l. c.; E. collina, R. Br. l c.; Benth. l. c.; J. Hook. l. c.; E. paludosa, R. Br. l. c.; Benth. l. c.; E. speciosa, R. Br. l. c.; Benth. l. c.; E. Diemenica, Spreng. Syst. Veg. ii. 777; E. multicaulis, Benth. l. c.

Perennis, foliis crassiusculis sessilibus lanceolato-oblongis ovatis rhombeisve præter basin cuneatam remote et profunde serratis vel rarius pinnatifidis v. præter partem apicalem edentatis, dentibus muticis, spica pluri- v. multiflora demum racemosa, calycis lobis tubo æquilongis v. sæpe brevioribus, *corolla* majuscula albida v. rosea v. purpurascente v. lilacina v. cœrulescente *nunquam omnino*

lutea, fauce ampla, labio supero bifido, tubo superne exserto, staminibus inclusis, *antheris ample barbatis breviter et æqualiter mucronulato-calcaratis* latitudine sua vix longioribus, stigmate majusculo inæqualiter bilobo, capsula ellipsoidea polysperma calycem sæpe superante, seminibus renato-ovatis.

Abunde per locos tam sicciores quam humidiores Australiæ extratropicæ dispersa, ad summas alpes adsurgens.

Planta sesquipollicaris (in alpibus frigidissimis) usque sesquipedalis, jam primo anno florigera et tunc annua apparens. Pili caulis et inflorescentiæ plus minusve copiosi, in quadam varietate glanduligeri. Caules plures, pauci v. solitarius, erecti v. adscendentes, passim inferne stolonoso-prorepentes. Folia ad unciam longa, ad 5‴ lata, sæpe varie minora, passim minuta, glabra v. variomodo pilosula. Flores inferiores demum pedicello interdum ad 8‴ longo fulti. Calyx 4‴ longus v. brevior, dentibus tubo brevioribus rarius eidem æquilongis. Corolla longitudinem 9‴ attinens, frequenter autem minor, intus pilosula v. glabra; labium superum nunc paulo nunc conspicue brevius; labiorum lobi forma pluribus modificationibus subjecti; lacinia infima ad faucem sæpe citrina. Barba antherarum magis minusve densa. Stigma passim ad longitudinem lineæ extendens. Capsula sæpe ellipsoidea, obtusa v. in utraque extremitate acutata, fere semper calycem conspicue superans, rarius eum tantum æquans. Placentæ tenues. Semina pallida, lamelluloso-striata, subtilissime clathrata.

Ad sinum St. Vincent's Gulf semel reperi varietatem, cujus corollæ lobus infimus (scilicet lobos labii inferi medius) profunde tripartitus.

Ab E. Brownii ægerrime et quantum video non specifice separavimus Euphrasiam striatam v. spica sæpius compacta brevi, cursu venarum corollæ, antheris utraque facie imberbibus v. parum barbatis secus rimas leniter v. lenissime ciliatis. Hæc planta pulchella in regionibus hieme nivalibus æstate irriguis alpium Australiæ abunde provenit. Planta procerior quam E. striata, a formis ordinariis E. Brownii non externe distinguenda sed nuditate antherarum paulo diversa crescit in pratis hieme inundatis prope South Port Tasmaniæ. Hanc varietatem *psilanthereum* voco. Eandem habeo a monte Wellingtoni terræ Gipps's Land.

Discrimen inter E. Brownii et E. scabram e corolla perfacile manet, quum hujus colorem semper luteum invenies, faucem minus amplam, et labia breviora. Species quoque per fere omnem Australiam extratropicam viget, etsi minus frequenter ac E. Brownii. Sic in alpibus editissimis, quantum scio, haud prodit. Dentes foliorum longitudine et numero inconstantes. Lobi calycis tubo sæpe æquilongi, angusti, acuti. Capsula calycem sæpissime æquans. Antheræ minus v. satis copiose barbatæ. Stigma parvum. Duratio forsan annua, quamquam species interdum altitudinem 2′ attinet.

Euphrasia arguta mihi e nullo alio loco nota est quam a Mudgee, unde sagacissimus Woolls hancce plantam evidenter raram attulit. Illustris Bentham (Cand. Prodr. x. 554) hanc E. scabræ adjunxit; mihi autem apparet una ex formis extremis E. Brownii ni potius species propria. Nam corolla in speciminibus siccis sordide purpurascit nec læte lutescit. Capsula nunc acuta nunc obtusa calycem longitudine vix æquat.

Præter Euphrasias supra indicatas tantum E. cuspidata (J. Hook. Flor. Tasm. i. 298) et E. alsa (F. M. in Transact. Phil. Soc. Vict. i. 107) in Australia crescunt, ubi ad regiones glaciales restrictæ sunt.

Species Novo-Zeelandicæ (conf. J. Hook. Handb. 219–221) numero nimis auctæ novis limitibus sunt circumscribendæ.

PROTEACEÆ.

Grevillea Bleasdalei.

Bleasdalea cupanoides, F. M. coll.

Arborea, ramulis petiolis pedunculisque ferrugineo-tomentosis, *foliis impari-pinnatis longe petiolatis, rachi apicem versus foliaceo-alata, foliolis conspicue petiolulatis* coriaceis lanceolatis v. ovato-lanceolatis planis acuminatis remote mucronato-serrulatis basin versus rarius fere omnino integerrimis utrinque concoloribus nitentibus supra præter costam glabris subtus pilosulis, *spicis racemiformibus multifloris in paniculam confertis, calycibus in pedicello brevi singulo geminis, alabastris fere rectis* extus fusco-sericeis, sepalis intus pistilloque glabris, stylo sepalis vix longiore, stigmate apicali-laterali, germine sessili, glandula hypogyna dimidiata.

In cacumine montis McAllister Australiæ tropicæ. Dallachy.

Arbor minor, Cupaniam simulans. Folia sparsa. Rachis pedem longa v. varie brevior, teres, ferrugineo-tomentosa, inter par summum vel etiam secundum rarius quoque tertium foliorum lanceolari-alata. Foliola in foliis inferioribus 17 v. pauciora, saltem ex parte sparsa, in superioribus pauca v. tria, passim unicum; longitudo plerorumque inter 2 et 4″ varians; latitudo circiter uncialis; color saturate viridis. Petioluli ½″ longi v. breviores. Inflorescentia ramulum terminans, v. ex axillis superioribus emergens. Racemi 3″ longi v. breviores. Pedicellus, qui ambobus floribus semper universalis est, crassus, sub anthesi longitudinem lineæ vix excellens. Bracteolæ solitariæ, cordato-deltoideæ, ½‴ circiter longæ, fugacissimæ. Calyces ante expansionem clavato-cylindracei, vix ultra 3‴ metientes, mox in sepala æqualiter recurvata soluti. Glandula hypogyna turgida, quasi ex ambabus conflata. Antheræ muticæ, ovales, sessiles, ½‴ longæ. Stigma pæne ovale, semilineam metiens. Germen bigemmulatum. Fructus incognitus.

Planta foliatione spectatissima nondum tuto in ullum genus locanda, a Helicia, cui plerisque florum notis convenit, indole glandulæ, foliis revera pinnatis discedit; Cardwelliæ aliis notis finitimæ non adscribi potest jam propter ovulorum numerum; a Grevilleis saltem genuinis separanda calyce magis symmetrico, pedicellis solitariis haud geminis; ab his et forsan omnibus ordinis fructu forsan divellenda et tunc genere stabilito Bleasdaliam dicenda.

Plantæ autem nomen imposui, ut hæc sit tributum sempiternum viro reverendo Joanni Bleasdale, D.D., nunc Societatis regiæ Melbournensis Præsidi, viro etiam promotione scientiarum naturalium et docendi munere per nostrum regnum magni æstimato et merito. Folia etiam Grevilleæ heliospermæ et G. robustæ dices potius pinnata quam pinnatisecta, etiamsi cum rachi non articulata.

Polygoneæ.

Muehlenbeckia Cunninghami.

Polygonum Cunninghami, Meisn. in Linnæa, xxvi. 364, et in Cand. Prodr. xiv. 85; P. junceum, A. Cunn. in Operibus Peregrinatorum Australiæ passim.

Fruticosa, amplissime ramosissima, dioica, haud scandens, *ramis striatis mox rigescentibus denique spinescentibus ab initio aphyllis v. cito defoliatis, foliis linearibus* v. lanceolato- v. oblongo-linearibus v. angustato-lanceolatis planis v. sæpe margine revolutis, ochreis glabris integerrimis arctis mox omnino secedentibus, fasciculis pauci- v. plurifloris remotis v. in racemos spiciformes collectis, pedicellis bracteam universalem eglandulosam integerrimam æquantibus v. demum paulo superantibus, staminibus octo florum masculorum calycem pæne æquantibus florum fœminorum brevissimis sterilibus, antheris fertilibus flavis, stylis 3 rarius 4 florum fœminorum in stigmata papillosa haud fimbriata productis florum masculorum rudimentoriis v. saltem sterilibus, *caryopsidibus parvis spadiceis lucentibus ovato-trigonis acutis* lævibus calyce sicco inclusis, *albumine nullis plicis intruso.*

Ad margines uliginosos præsertim argillaceos paludum et aquarum stagnantium et evaporantium fere totius Australiæ interioris passim copiosissima.

Frutex ad 10′ altus. Folia ad 2″ longa, raro diu persistentia. Pedicelli longitudinem 2½‴ attinentes, sæpe breviores. Staminodia antheram perminutam gerentia. Caryopsis 1‴ longa.

Pistilla etiam rudimentoria observavi in floribus masculis M. appressæ et M. Australis.

M. florulenta, Meisn. in Linnæa, xxvi. 362, et in Cand. Prodr. xiv. 147 forsan formis M. Cunninghami erit adnumeranda. Species accedit inter Australasicas M. polygonoidi et M. stenophyllæ, præterea etiam M. ephedroidi e Neo-Zeelandia, cujus autem distributio florum alia.

M. appressa occurrit secus litora Australiæ ab ora occidentali extratropica usque ad sinum Rockingham's Bay. M. gracillima per silvas totius Australiæ orientalis reperta est usque ad sinum Rockingham's Bay; fructus a clar. Thozet transmissos reperi succulentos; caryopses sunt calyce occultæ, $1\frac{1}{3}'''$ circiter longæ, globosæ, apice acutiusculæ, nigræ, læves, splendentes, haud angulatæ; albumen medio tenus trilobum. Embryo marginalis.

M. polybotrya exhibet albumen longitudinaliter profunde et anguste trisulcatum, lobis iterum breviter bilobulatis v. emarginatis. M. stenophylla (Polygonum angustissimum, F. M. coll.) ostendit albumen trigonum, haud longitudine plicatum. M. polygonoides habet albumen lenissime tricrenulatum. M. axillaris (quæ cum M. complexa confluere videtur) producit caryopsidem lævissimam lucentem ovato-trigonam acutam, albumen haud incisum. Embryo omnium scilicet marginalis. E Nova Anglia accepi specimina cujusdam Muehlenbeckiæ, quæ racemis elongatis in apice ramorum ample paniculatis forsan specifice a M. appressa recedit et tunc *M. rhyticarya* appellari possit; caryopsides enim sunt acute ovato-trigonæ, fere $2'''$ longæ, calyce succulento inclusæ, acutæ, opacæ, nigræ, profunde transverso-rugatæ, quo modo margines obtuse dentati evadunt; albumen est longitudinaliter lenissime trisulcatum nec distincte lobatum. Eadem v. similis species ad sinum Edgecombe's Bay crescit.

Cyperaceæ.

Mariscus cariciformis.

Cyperus cariciformis, F. M. coll.

Humilior, *rhizomate longe repente*, caulibus copiose foliosis lævibus apicem versus aphyllis, foliis latiuscule linearibus canaliculatis fere lævibus sensim in apicem acutatis, summis inflorescentiam conspicue excedentibus, *spicis 4–9 ovatis sessilibus capitato-confertis* pallidis involucro foliaceo longe superatis, *spiculis numerosis unifloris quadrisquameis subulato-ovatis distemoneis*, glumis glumellisque acutis nervoso-striatis glabris.

In syrtibus arenosis circum sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta omnino Caricis facie, digitum usque spithamam alta. Rhizoma elongatum, tenui-funiforme, stolonosum, in arenam fibrillas capillari-ramosas interrupte immittens. Vaginæ primum late et tenerrime hyalino-marginatæ, fere totum caulem vestientes. Folia $2–4''$ longa, inferne $2–3'''$ lata; involucrantia 2–3 ceteris paucis longiora. Spicæ evolutæ, $5–8'''$ longæ. Spiculæ vix ultra $2'''$ longæ. Glumæ persistentes; longior circa $1'''$ metiens. Glumella superior sesquilineam longa. Antheræ $\frac{2}{3}'''$ longæ, flavæ, lineares, mucronulatæ. Styli 3, breviter exserti. Caryopsides oblique ellipsoideæ, acutiusculæ.

Orchideæ.

Thelymitra Macmillani.

Humilis, gracilis, folio radicali lineari canaliculato, foliis caulinis 1–2 bracteiformibus, corymbo 3–4-floro, bracteolis cucullato-lanceolatis breviter acuminatis, *sepalis petalis labelloque læte rubris immaculatis, columnæ bifidæ lobis cuneato-oblongis luteis crenulatis imberbibus,* connectivo antheræ flavo antice in formam cochleari-oblongam producto.

In locis graminosis sinui Port Phillip vicinis; e. g. prope montes Eliza et Martha. T. McMillan.

Plantam pulchellam a T. carnea (R. Br. Prodr. 314; J. Hook. Flor. Tasm. ii. 5, tab. cii. 13) discriminare possis propter staturam humiliorem, folia minora evidentius canaliculata, sepala intensius rubicunda et paulo majora, præcipue autem propter columnæ lobos tantum duos nullo interjacente tertio separatos multo proceriores, denique propter connectivum flavum nec viride atque altius productum. Dicavi speciem hortulano præmerito Thomæ McMillan, Melbournensi, ipso detectori.

Occurrunt etiam in vicinia portus Phillipi Thelymitra antennifera, T. flexuosa, T. carnea, T. nuda, T. aristata, T. ixioides, T. media, Diuris malculata, D. sulphurea, D. corymbosa, D. pedunculata, D. palustris, D. elongata, Cryptostylis longifolia, Prasophyllum elatum, P. patens, P. alpinum, Calochilus campestris, Corysanthes fimbriata, Lyperanthus nigricans, Caleana major, Pterostylis curta, P. pedunculata, P. nana, P. cucullata, P. squamata, P. mutica, P. grandiflora, P. longifolia, Chiloglottis Gunnii, Microtis viridis (cui species plures spuriæ adducendæ), M. atrata, Acianthus exsertus, Cyrtostylis reniformis, Eriochilus autumnalis, Caladenia Menziesii, C. pulcherrima (sub quo nomine saltem C. Patersonii et C. dilatata nisi etiam plures aliæ sectionis Calonematis conjungendæ), C. barbata (quæ creberrima), C. carnea (abs qua C. alata et C. angustata specifice non distinguendæ), C. latifolia (quæ eadem ac C. mollis), Glossodia major (quæ copiosissime provenit), Gastrodia sesamoides, Dipodium punctatum. In parte orientali terræ Gipps Land obveniunt Caladenia cœrulea, Glossodia minor, Dendrobium Milliganii, D. speciosum; in variis locis coloniæ Victoriæ Spiranthes Australis, Caleana major, Chiloglottis diphylla, Pterostylis Mitchellii, P. vittata, Diuris pardina, Orthoceras strictum, Thelymitra venosa, Prasophyllum lutescens, P. brevilabre, P. truncatum, P. fuscum, P. nudiscapum, Pterostylis præcox, Acianthus caudatus, Caladenia congesta; in vicinia sinus Apollo Bay reperitur Sarcochilus Gunnii (Gunnia Australis, Lindl. Sarcochilus Australis, Reichenb. fil.). Præsentiam sequentium stirpium ex ordine Orchidearum in Tasmania illustris Lindley indicat: Diuris pardina, Corysanthes unguiculata. (Conf. Schlechtend. Linnæa, xxvi. 237 et 239.)

Thelymitra pardalina.

Folio ovato velutino-marginato cum vagina piloso, racemo plurifloro, pedicellis germini fructuive æquilongis v. eodem longioribus, *sepalis petalis labelloque acutis luteis fusco-maculatis* et variegatis, columnæ apice trilobæ lobis lateralibus aurantiaco-penicillatis vix stipitatis, lobo medio lateralibus pæne æquilongo vertice flavido- v. fulvo-cristato basi antica sæpe aurantiaco-fimbriato, anthera rostellata lobos columnæ haud attingente.

In locis sabulosis prope promontorium Cape Le Grand, inde usque ad sinum Esperance Bay; nec non apud montes Fitzgerald's Ranges. Mx.

Planta pulchra, sesquipedalis v. humilior, præter folium et ejus vaginam glabra. Folium $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}''$ longum, $\frac{3}{4}$–$1\frac{1}{2}''$ latum, ad nervos densius passim densissime pubescens, ceteroquin parcius quam vagina vestitum. Bracteæ 1–2 pedunculum vaginantes. Bracteolæ ovato-lanceolatæ, acuminatæ, pedicellum paulo superantes. Pedicelli sub anthesi pæne semunciales, serius ad unciam longi. Sepala $\frac{1}{2}$–$\frac{2}{3}''$ longa. Columna calycem vix semiæquans, inferne sensim ampliata (quod fere signum diagnosticum); lobus medius varie tinctus, sed non aurantiacus, longitudine etiam paulo variabilis, nunc truncatus nunc breviter bilobus.

Species cum T. tigrina, quantum hujus diagnosis docet, haud confundenda. Folia enim non linearia (conf. R. Br. Prodr. 315); flores nec parvi nec obtuse sepalati (conf. Lindl. Gen. et Spec. Orch. 521). De indumento auctores tacent.

T. fusco-lutea, quam semel in montibus ad flumen Onkaparinga reperi, longe differt folio angustiore vaginaque glabris, pedicellis brevioribus, columnæ lobis lateralibus lacero-fimbriatis confluentibus sive connatis, lobo medio integerrimo, anthera in cornu saltem lineam longum teretiusculum producta.

Specimen unicum nostræ collectionis et spithamæum et biflorum. Maculæ florum in purpureum vergent. Exemplaria e Nova Hollandia austro-occidentali comparare deest occasio.

Thelymitra quædam T. nudæ affinis ni hæc ipsa in vicinia sinus Rockingham's Bay nascitur. Epiblema grandiflorum usque ad promontorium Cape Le Grand orientem versus observatum est.

Inter alias ex ordine Orchidearum sequentes plantæ Australianæ in Museo Melbournensi phytologico exstant: Dendrobium speciosum, a fluvio Genoa usque ad sinum Moreton's Bay dispersum, cui D. Hillii (Hook.) adscribendum; D. undulatum, ab extremitate septentrionali-orientali Australiæ usque ad flumen Burdekin variis locis inveniendum; D. linguiforme, a portu Jacksonii sinu Moreton's Bay tenus reperiendum; D. canaliculatum, e vicinia portus Denisonii mihi notum; D. æmulum, a montibus cœruleis saltem fluvio Hasting's River tenus extendens; D. teretifolium, in Nova Anglia et secus flumen Clarence's River detectum; D. Milligani, ad flumen Genoa, ad sinum Twofold Bay et in Tasmania collectum;

D. Mortii, a fluvio Richmond's River et sinu Moreton Bay, atque nisi fallor E. Bowmanio a Bersaker's Range et a monte Fort Cooper allatum; D. Beckleri, ad flumen Clarence's River notum; D. monophyllum, ad flumina Clarence's et Richmond's River et sinum Moreton Bay visum; D. tetragonum (All. Cunninghami), a fluvio Hasting's River saltem in viciniam sinus Moreton's Bay distributum; D. gracilicaule (D. elongatum, A. Cunn. in Lindl. Bot. Regist. xxx., Misc. 54, non Lindl. Orch. 77; D. Brisbanense, Richenb. fil. in Walp. Annal. vi. 299), a fluvio McLeay's River usque ad sinum Moreton's Bay proveniens; D. Kingianum, in Nova Anglia prope Tenterfield crescens; D. pugioniforme, ad Mittagong a Woollsio, in monte Lindsay a Hillio nec non ad urbem Brisbane et in Nova Anglia repertum; D. Shepherdii, ad Illawarra, prope Bent's Basin, sicut ad flumen Richmond et in aliquot locis interjacentibus observatum; D. minutissimum (D. moniliforme McLeay in schedulis non Swartz Act. Holm. 1800, 246) hucusque tantum in unico loco haud procul a sinu Botany Bay visum; D. exiguum (Bolbophyllum exiguum, F. M. Fragm. Phyt. Austr. ii. 72) ab Illawarra ad flumen Richmond's River passim occurrens; D. aurantiacum (Bolbophyllum aurantiacum, F. M. Fragm. Phyt. Austr. iii. 39) tantum e proximitate sinus Moreton Bay cognitum; Sarcochilus falcatus, ab Illawarra ad flumen Clarence's River usque obvius, foliis passim semipedalibus et capsulis quinque-uncialibus notandum; S. Gunnii, nuper etiam in montibus Dandenong Ranges Asteri argophyllo, Senecioni Bedfordii et Lomatiæ Fraseri adhærens a Guil. Taylor detectus; S. Hilli, ad urbem Camden a Woollsio, ad sinum Moreton's Bay a Hillio, ad montem Archeri a Thozetio collectus, sæpe Barklyæ et Backhousiæ myrtifoliæ adhærens; S. calcaratus, præter alias stationes in insula Ash Island aliquot locos occupans; Cymbidium suave, ab Illawarra saltem usque ad Moreton's Bay obvium; C. canaliculatum, ample per regiones etiam aridiores tropicas diffusum, austrum versus rivum Cooper's Creek et Novam Angliam attinens; Dipodium punctatum, a sinu Edgecombe's Bay usque in Tasmaniam et usque ad sinum St. Vincent's Gulf expandens, in alpes adscendens, cui D. ensifolium et D. venosum ulterius comparanda et cujus in Neo-Anglia occurrit varietas *straminicolor;* Geodorum pictum, ad sinus Cleveland's Bay et Rockingham's Bay nascens; Phajus grandifolius, juxta flumen Tweed alibique in Australia orientali calidiore inventus, et cui comparatio cum P. australi et P. leucophæo necesse est; Habenaria ochroleuca, nisi species nondum definita, lobis labelli lateralibus angustis eximia, ad sinum Rockinghamii obvia; Pholidota imbricata, ex eodem loco, ubi procul dubio plures aliæ Orchidearum stirpes partim endemicæ partim Indicæ detegendæ; Calanthe veratrifolia, ad Illawarra (conferantur Lindleyi folia Orchidacea), ad flumen Hasting's River, ad sinum Moreton's Bay alibique in Australia orientali occurrens; Phajus Australis, in

insulis Lady Elliot's Islands visus; P. leucophæus ad sinu Rockingham's Bay vigens; Oberonia palmicola, ad flumina Hasting's et Pine River inventa; O. iridifolia nisi species propinqua ad flumen Brisbane's River nota; Arthrochilus irritabilis, unica statione tantum nempe prope Durando repertus; Orthoceras strictum, a sinu Spencer's Gulf ad montes Blue Mountains vergens, in Tasmania quærendum; Caleana major, a montibus Grampians usque ad sinum Moreton's Bay cognita, passim regiones subalpinas penetrans; Cyrtostylis reniformis, a sinu Encounter Bay ad Tasmaniam et sinum Moreton's Bay (conf. F. M. in Proceed. Linn. Soc. ii. 152) extendens; ab hac C. Huegelii Australiæ occidentalis parum distat; Chiloglottis Gunnii, a montibus Grampians usque in terram Gipps's Land distributum, altitudinem 5000′ adscendens; C. diphylla, a sinu Port Phillip usque ad flumen Brisbane vergens; Acianthus caudatus, a tractu Blue Mountains in insulas Flinders's Island et Tasmaniam sparse extendens; specimen hujus plantæ e vicinia portus Southport acceptum ostendit flores novem; A. Brunonis (A. exsertus et A. fornicatus, R. Br. Prodr. 321), a montibus Mount Lofty range ad flumen Brisbane's River reperiendus; accepi specimen 3-florum ab amico Milligan in insula Shouten Island obtentum; Corysanthes fimbriata (R. Br. secund. Jos. Hook. Flor. Tasm. ii. 16, t. 107, B.; C. unguiculata, R. Br. secundum Lindl. in Linnæa, 1853, 273), occidentem versus ad montes apud sinum St. Vincentii progrediens; C. bicalcarata, nisi nova, ad flumen Brisbane collecta; folia magis pellucentia quam ea C. fimbriatæ, igitur distinctius venosa; calcaria 2‴ longa, conicosubulata; Gastrodia sesamoides, a tractu Grampians ad sinum Moreton's Bay extendens, alpes adscendens; Spiranthes Australis, a lacu Condah prope urbem Portland ad Novam Angliam et sinum Moreton Bay progrediens, in pratis subalpinis satis frequens; Drakæa elastica, a promontorio Leschenaultii allata; Cryptostylis longifolia, septentrionem versus ad montes Glasshouse mountains vergens; planta 4″–2½′ alta, folia 1½–8″ longa, petioli ½–5″ metientes, spica interdum biflora; C. ovata e districtu Plantagenet et montibus Stirling's Range advecta, a precedente specie foliis duplo latioribus, labello latius dilatato, gibbereque ejusdem majore dignoscenda; Calochilus Australianus (C. campestris et C. paludosus, R. Br. 320), occidentem versus usque ad montem McIvor notus, austrum versus per Tasmaniam; Lyperanthus serratus, ad Caput Leschenaultii proveniens; L. suaveolens, e Tasmania et e vicinia oppiduli Parramatta a Woollsio communicatus visus; L. nigricans, per magnam Australiæ extratropicæ partem sparsissime obvius, a fluvio Murchisonii ad urbem Sydney; L. Burnettii (Burnettia cuneata, Lindl. Gen. et Spec. Orch. 517), in uliginosis turfosis ad Oyster Cove, Cape Grim, Macquarie Harbour a Milligano detectus, a Stuartio ad Southport; folium radicale orbiculato- v. lanceolato-ovatum, acutum, ¾–1¼″ longum, glabrum, breviter v. breviuscule

petiolatum, ante anthesin emarcidum, mensibus 2–3 inflorescentia præcocius; flores numero 1–5 variantes; sepala extus nigro- v. fusco-rubra, intus albida, posterius striatum; columna membranea; pollinia 4 gracilia, pulverea, fragillima; species mihi apparet Lyperanthis aptius congener quam sui generis; forsan in Australia felice reperienda; Eriochilus autumnalis, inter sinus St. Vincent's Gulf et Moreton's Bay per amplum terræ tractum satis abunde occurrens, alpes etiam adscendens; E. scaber vel species finitima ad flumen Murchisonii obveniens; E. multiflorus, cujus specimen servavi pedem altum a Kalgan, et alterum biflorum e collectione Oldfieldii a fluvio Murchison's River; Glossodia major, a sinu Spencer's Gulf ad montes Novæ Angliæ dispersa; G. minor, mihi solummodo ex ericetis inter flumina Womboyne et Genoa et portum Twofold Bay cognita, quæ ambæ species forsan nomine G. orientalis combinandæ; G. Brunonis a fluvio Vasse's River usque in regiones occidentales sinus Great Australian Bight evidenter sat abunde divergens; Microtis viridis (M. parvifloram, M. mediam, M. raram, R. Br. Prodr. 321; M. arenariam, Lindl. Gen. et Spec. Orchid. 396; M. pulchellam, J. Hook. Flor. Tasm. i. 24, tab. cxviii. A.; M. frutetorum, Schlecht. Linnæa, xx. 568 amplectens) a sinu Spencer's Gulf per Australiam felicem et Neo-Cambriam frequens, septemtrionem versus montes Flinders's Ranges et flumen Burnett's River attingens et nisi fallor occidentem versus ad flumen Murchison's River extendens; M. atrata, ex Australia occidentali et a fluvio Glenelg's River, a basi montium Grampians et a portu Phillipi nota, forsan veram M. pulchellam Brownii repræsentans; M. alba, saltem a Kalgan ad promontorium Cape Le Grand expandens.

Thelymitra porphyrosticta.

Præter vaginam breviter denseque pubescentem glabra, folio e basi latiore amplexante v. cucullata sensim lineari et acutato, scapo unibracteato 1–3-floro, pedicellis bracteolam æquantibus v. demum superantibus, sepalis petalis labelloque rubicundis aurantiaco-tinctis purpureo-variegatis et maculatis, *columnæ lobis lateralibus glaberrimis lanceolatis breviter unguiculatis integerrimis*, lobo medio brevissimo lacero-cristato, anthera terminali aurea oblonga lobos labelli laterales æquante erostri.

Ad margines paludum prope flumen Salt River et in vallibus humidis prope Kalgan. Maxw.

Herba sesquipedalis v. humilior. Tuber antiquum ellipsoideum. Folium 2–3″ longum. Bractea infra medium scapi sita, circiter uncialis, basin versus tubulosa. Bracteolæ ½–1″ longæ, simpliciter acutæ, haud acuminatæ. Sepala 8–10‴ longa, lanceolata, acuta, præsertim marginem versus in colorem aurantiacum vergentia, maculis magis minusve tincta. Columna lata violacea v. purpurea,

antice sursum aureo- v. aurantiaco-marginata; auriculæ terminales $1\frac{1}{2}$–2‴ longæ, membraneæ; lobus medius vix $\frac{1}{2}$‴ altus, roseus. Anthera subtillissime papillosa. Fructus juniores glabri, clavati.

T. spirali (Macdonaldiæ spirali, Lindl. Gen. et Spec. Orch. 386) et T. variegatæ (Macdonaldiæ variegatæ, Lindl. l. c.) approximanda.

T. carnea obvenit sparsim a sinu St. Vincenti usque ad portum Phillipi; T. flexuosa (T. Smithiana, J. Hook. Flor. Tasm. i. 4, tab. ci. B.) obvenit hic illicque a fluvio cygnorum usque in terram Gipps's Land, per Tasmaniam usque ad Southport reperta; T. antennifera frequentior est quam præcedens a portu Phillipi ad Australiam occidentalem; hæc in Neo-Cambria quærenda; T. crinitam habeo a Kalgan; huic proxima T. stellata, quæ ad flumen Murchisoni usque progeditur; T. ixioides extendit a portu Jacksoni saltem usque ad portum Phillipi; T. nuda (T. pauciflora, R. Br. Prodr. 314) omnium congenerum frequentissima est a sinu Spencer's Gulf usque in Neo-Cambriam australem et ni decipior in viciniam sinus Rockingham's Bay vergit; T. aristata (T. angustifolia, J. Hook. Fl. Tasm. ii. 5) a sinu Spencer's Gulf in terram Gipps's Land extendit.

Lyperanthus suaveolens.

R. Br. Prodr. 325; Lindl. Gen. and Spec. of Orchidac. Plants, 392.

Vagina bracteæ basalis puberula, *folio lineari elongato*, bracteolis ovatis v. lanceolatis concurvis acutis v. perbreviter cuspidatis v. acuminatis sub anthesi germini æquilongis v. longioribus, sepalo supremo canaliculato-lanceolato, *sepalis* inferioribus petalisque canaliculari-linearibus acutis supremum sepalum paulo superantibus omnibus *exsiccatione purpureo-fuscescentibus*, petalis assurgentibus, *labello ad marginem dentibus fimbriisve destituto* sepala vix semiæquante per superficiem anteriorem glandulis sessilibus papilloso infra lobum medium orbicularem v. ovatum apice rotundatum secus axin seriebus duabus glandularum depressarum notato basin versus carinato.

Ad oppidum Parramatta, Woolls; ad fretum D'Entrecasteaux's Channel Tasmaniæ austro-orientalis, Dr. Jos. Milligan.

Folium pedale v. brevius, glabrum. Scapus racemo incluso spithamæus, glaber. Bracteæ duæ, altera basalis brevissime pubescens, altera medium scapi circumdans glabra, utraque circiter unciam longa, rarius triæ. Bracteolæ semipollice vix longiores vel $\frac{3}{4}$″ longæ. Racemus glaber, in speciminibus suppetentibus 3–4-florus. Pedicelli germini breviores v. eodem æquilongi. Sepala fere $\frac{2}{3}$″ longa; duo inferiora a ceteris remota, quasi labium diphyllum (ut cum Brownio loquar) constituentia. Labellum glabrum, vix ultra $\frac{1}{3}$″ longum, circumscriptione ovatum, ad trientem superiorem constrictione leniter trilobum. Columna pæne 3‴ alta, nec valde dilatata, nec appendiculata. Anthera terminalis, biloculata,

acutiuscula, lineam alta, extus subtilissime papillosa. Pollinia lutea, in singulo loculo bina, pulverea, lineari-cylindracea. Germen tenuiter obconico-clavatum.

Lyperanthus serratus, qui forma exteriore similis, jam separatur labello glandulis elongatis muricato.

Pterostylis nana invenitur per totam Tasmaniam, alpibus forsan exceptis, porre in insulis freti Bassii et a montibus Blue Mountains et a sinu Port Jackson usque ad sinum St. Vincent's Gulf; altitudo caulis inter 2 et 8″; magnitudo foliorum et bractearum variabilis.

P. concinnam (conf. Bot. Mag. 3400) habeo e vicinia sinus Port Phillip; ab hac forsan P. ophioglossa (mihi usque ad sinum Moreton's Bay nota) non specifice divellenda; species in Tasmania quærenda; radix ad 4″ longa.

P. cucullata, a sinu St. Vincentii usque in terram Gipps's Land extendens et per Tasmaniam dispersa, alpes ad altitudinem 4000–5000′ adscendit. Caulis longitudine inter 2″ et 1′ variat; folia caulina occurrunt interdum sex; flos rarius 2″ longus est; sepala infera tunc superne lato-linearia nec lineari-setacea; petala a galea passim medio tenus dejuncta; in notas distinctionis quantum video valde vacillantes, quibus P. pedunculata, P. dubia et P. cucullata distinguendæ sint, denuo inquirendum.

P. nutantem (conf. Bot. Mag. 3085) nunc cognovimus e Tasmania fere tota, et a sinu Portland Bay usque in montes cœruleos et ad sinum Port Jackson.

P. curtam (conf. Bot. Mag. 3086) habuimus a sinu St. Vincentii, et ab hinc per Australiam felicem in Novam Angliam et usque ad sinum Moreton's Bay extendit; specimen sesquipedale misit a Bent's Basin cel. Woolls et varietatem petiolosam, petiolis 2″ metientibus foliis late ovatis obtusis a Parramatta.

P. grandiflora (conf. Baueri Illustr. tab. 3) a sinu St. Vincentii ad Parramattam crescit; planta sæpissime humilior quam ea illustrationis Baueri; longitudo acuminis setacei galeæ varians; petala a sepalo supero interdum longe secedentia e. g., in varietate Woollsiana juxta Parramattam inventa, cujus petala insuper lata obtusaque. P. grandifloræ ulterius comparanda est P. obtusa, quam a Southport, Hampshire Hills, South Esk, Flinders Island, Portland, Wilson's Promontory aliisque stationibus habeo; ad P. grandifloram etiam pertinere videntur exemplaria herbarii Preissioni 2203, sub nomine P. pyramidalis in opere Lehmanii Endlicherio annotata; hanc plantam occidentalem servavi ad flumen Vasse's River et ad oppidulum Hampden collectam; P. acuminata (conf. Bot. Mag. 3401) quoque ad P. grandifloram approximat.

P. squamata nascitur in plerisque locis Tasmaniæ, in insula Flindersii, ad portum Phillipi, ad montem Mount Lofty; obvenit præterea secundum indicationem J. Hookeri in Neo-Zeelandia et in Australia occidentali.

P. parviflora a terra Gipps's Land usque ad flumen Brisbane's River progreditur ; ab hac forsitan haud separanda P. aphylla, ad Southport, Recherche plains, Mersey River collecta. Folia P. aphyllæ radicalia parva stellata ovata acuminata caule præcociora et mox evanescentia ; flores spicæ facie invicem convergunt.

P. longifolia ex Australia orientali saltem usque ad sinum St. Vincentii extendit ; includit enim eam plantam, quam illustris Lindley in Linnæam (1853, 236) sub nomine P. vittatæ introducit; veram etiam P. vittatam e variis locis Australiæ occidentalis allatam P. longifoliæ forsan adduces ; planta orientalis obvenit 1–13-flora ; caulis 2″–2½′ altus evadit ; jam fine Junii florentem vidi ; galea vittis latis angustisque sæpe atropurpurescentibus notata ; labium inferum cum labello atropurpureum ; labellum velutinum, sericeo-ciliatum.

P. mutica, a Guichen Bay usque ad Moreton Bay extendit ; flores in spica 2–21.

P. rufam, quæ nisi decipior P. Mitchelli includit, vidimus per amplum terræ tractum dispersam, nempe a lacu Torrensii et sinu Spenceri usque ad flumina Wimmera, Murray, Darling, Bogan, et progredientem ad urbem Rockhampton ; labelli lamina ovato-oblonga, basi utrinque gibberosa et utrinque setam solitariam gerens, longitudinaliter ciliata ; sepala longius breviusve passim longissime in filum producta ; labellum lenissimo tactu e labio infero in labium superum reflectitur.

Prasophyllum (Genoplesium) Archeri servatur in nostro museo ad Southport et Oyster Cove collectum ; flores in spica usque decem ; bracteolæ sæpe breviter bifidæ.

P. despectans (Genoplesium) occurrit utroque loco in societate antecedentis ; spica 4–20-flora.

P. (Genoplesium) rufum reperit cl. Woolls ad Parramattam ; huic valde affine P. nudum (J. Hook. Fl. Tasm. ii. 14, tab. cxiii.) e Nova Zeelandia et Tasmania.

P. fimbriatum (Genoplesium) attuli a sinu Botany Bay.

P. brachystachyum (Genoplesium Baueri) misit cl. Woolls a portu Jacksonii. P. nudiscapum forsan non specifice distat.

P. Woollsii (Genoplesium) e tractu Blue Mountains differt a speciebus hujus seriei, quibus habitu persimile, labello acuminato brevissime et densissime ciliato. Speciem P. brachystachyo similem ni eandem collegi ad Western Port et ad Wilson's Promontory, et alteram affinem cognosco a sinu Rockingham's Bay Australiæ boreali-orientalis.

Prasophyllum elatum, cui plures species in operibus Brownii, Lindleyi et J. Hookeri adjungendæ, reperitur a fluvio Murchison's River usque in Australiam maxime orientalem ; caulis altitudinem 3½′ attinet etsi sæpe brevior.

P. striatum legi ad Botany Bay.

P. gibbosum possideo a Stirling's terrace.

P. parvifolium obvenit ad oppidulum Hampden alibique in Australia occidentali.

P. patens est omnium specierum frequentissima saltem in Australia magis orientali ; specimina mihi adsunt a Venus Bay et e Nova Anglia. P. truncatum vix dubie ad hancce plantam reducendum est.

P. alpinum (sec. J. Hook. Fl. Tasm. ii. 12, t. 112 ; P. nigricans, Lindl. in Linnæa 1853, 242) vix minus abunde obvenit quam planta antecedens ; ab alpibus editissimis (6000′ altis) in planities depressissimas descendit.

P. fuscum obvenit sparse a sinu St. Vincentii usque ad oram orientalem Australiæ.

P. brevilabre inveniendum est tam in Australia felice quam in Tasmania.

Caladenia Menziesii (C. macrophylla, R. Br. Prodr. 325) obvenit a terra Gipps's Land usque ad sinum Champion Bay ; caulis passim 1′ altus, folia 4″ longa.

C. carnea occurrit a sinu Spencer's Gulf usque ad sinum Moreton's Bay ; huic me judicante C. alba, C. angustata et C. alata afferendæ ; caulis 1–5-florus ; folia passim pedem longa et ad 4‴ lata.

C. pulcherrima extendit a Mudgee et Murrumbidgee in Australiam occidentalem ; amplectitur fere omnes seriei Calonematis species ; caulis 1–2-florus, nunquam pluriflorus.

C. cœrulea a parte orientali terræ Gipps's Land in viciniam portus Jacksonii vergit ; in Tasmania præsertim boreali-orientali denuo quærenda.

C. barbata per totam Australiam felicem crebre provenit a sinu Spencer's Gulf usque in partem maxime australem Novæ Cambriæ ; flores nonnunquam albi.

C. unguiculata crescit ad Bunbury alibique in Australia occidentali.

C. latifoliam (C. mollem, Lindl. in Linnæa 1853, 238) cognovimus nunc a sinu Spencer's Gulf usque ad promontorium Cape Howe.

C. flava orientem versus saltem usque ad flumen Oldfieldii progreditur.

C. gemmata extendit a fluvio cygnorum ad fluvia Gardner's River et Salt River, et ad South West Bay ; hæc formis humilioribus Glossodiæ Brunonis mire æmula et floribus cœruleis ornata ; folia sæpe oblonga et non undulata ; scapus 1- passim 2-florus, lanuginoso-villosus.

C. ochreata antecedenti sæpe est consociata.

Diuris filifolia vergit a sinu Champion Bay usque ad Cape Arid ; foliis pertenuibus numerosis insignis.

D. porrifolia, flumen Murchisonii attingit. Ceterum de distributione orchidearum in Australia occidentali boream et orientem versus nondum nil certi notum est.

D. pedunculata (D. Behrii, Schlecht. Linnæa xx. 572) occidentem versus sinum St. Vincentii attingit.

D. palustris a monte Alexandri ad sinum Spenceri vergit.

D. maculata, abs qua D. pardina forsan non distinguenda, reperitur occidentem versus usque ad sinum St. Vincenti.

D. corymbosa, colorem Tagetis mentiens, provenit a terra Gipps's Land usque ad litora occidentalia.

D. sulphurea viget a monte Gambier usque in Novam Angliam.

D. elongata extendit a montibus Grampians usque ad flumen Clarence-River.

D. alba nobis obvia est ad Rockhampton a Thozet, ad Broadsound a Bowman, ad Warwick a Beckler collecta ; varietas *longicaudis* ostendit caulem procerum, petala minora sed ungue longitudinem laminæ excedente prædita purpurascentia, sepala inferiora sesquiuncialia perangusta supremum multoties excedentia.

Erythrorchidem aphyllam habuimus nunc a fluvio Hastings, insula Moreton's Island, fluvio Pine-River.

E. foliata obvenit ad fluvia Pine- et Clarence-River.

Sturmia reflexa mihi tantum nota est a Parramatta e collectione Woollsii.

S. cœlogynoides crescit ad flumen Clarence's River.

S. habenarina provenit ad Rockingham's Bay.

Pholidota imbricata est antecedentis comes.

Habenaria ochroleuca nisi nova ad Rockingham's Bay collecta est.

Geodorum pictum reperiendum est ad Rockhampton, ad Cleveland's Bay, ad Rockingham's Bay.

Plures aliæ Orchideæ imprimis terrestres Australiæ in nostra collectione exstant serius determinandæ ; inter has quædam epiphyta orientali-tropica fructibus echinulato-tuberculatis novum genus in Floram Australiæ introducet.

De sequentibus Orchideis præclarus Reichenbach disseruit in Walp. & Muell Annalibus Botanices Systematicæ, vol. vi. ; Dendrobium striolatum, p. 280 ; D. tortile, p. 284 ; D. bigibbum, p. 302 ; Sarchochilus tridentatus, p. 500; S. olivaceus, p. 501 ; S. parviflorus, p. 501 ; S. pictus, p. 501 ; Cymbidium iridifolium, p. 625.

Fasciculus XXXV. editus Novembre 1865.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXVI.

MALVACEÆ.

Plagianthus Berthæ.

Sida Berthæ, F. M. coll.

Fruticosa, humilior, dioica, stellari-pubescens, *foliis parvis longiuscule petiolatis rhombeo-orbicularibus* herbaceis præter partem inferiorem integerrimam crenato-dentatis apice obtusis, stipulis minutis liberis deltoideo-semilanceolatis deciduis, *pedicellis* 1–4 *axillaribus* v. passim corymbum pauciflorum constituentibus tenuibus florum masculorum calycis longitudinem mox aliquoties excedentibus, iis florum fœminorum calyce paulo duplove longioribus, petalis albis etiam fœmineis conspicue exsertis, calycum haud plicatorum divisionibus pæne deltoideis longitudine tubum pæne æquantibus, filamentis florum masculorum circiter 30 tubo glabro æquilongis v. longioribus, tubo staminum in floribus fœmineis ananthero, stylis 6, stigmatibus clavato-cylindraceis, fructibus junioribus breviter pilosis.

Ad flumen Gardner's River. Mxw.

Frutex delicatus, 2–3′ altus. Petioli 1½–4‴ longi. Folia ⅓–1″ metientia, nervis sat dissitis supra impressis subtus prominentibus costata, plana, subtus copiosius stellis pilorum conspersa. Stipulæ ½–¾‴ longæ, pilosulæ. Pedicelli pubescentes, ⅔″ longi v. breviores, feminei sub anthesi sesqui- v. pauci-lineares. Calyces 2‴ longi v. paulo longiores, stellato-pilosi. Petala præter basin glabra, oblique obovato-cuneata, florum masculorum 3–4‴ longa, florum fœminorum 1½–2‴ longa, sæpe ob brevitatem in formam magis rhombeam v. orbicularem vergentia. Staminum plantæ masculæ pars libera 1‴ longa v. paulo longior. Antheræ nephroideæ, pallide rubellæ. Styli in planta fœmina, si partem connatam addas, 1½‴ longi, tubo staminum stirilium filamentis brevissimis prædito v. iis carente cincti. Stigmata vix ¼‴ longa. Germina cohærentia, unigemmulata, primum glabra. Semina suspensa, statu saltem juniore glabra. Fructus maturi haud allati.

Stirpi eleganti impono nomen Berthæ Cosson, filiæ phytographi et peregrinatoris Algerici fama celebrati suavissimæ.

Ample etiam distinctus inter congeneres a P. pulchello, cui magis quam ceteris propinquus.

CAPPARIDEÆ.

Busbeckia Thozetiana.

Capparis Thozetiana, F. M. coll.

Fruticosa, erecta, glabra v. subtilissime pilosa, aculeis stipularibus subulatis leviter curvatis, *foliis linearibus margine recurvis* apice mucronulatis basi obtusis, petiolis perbrevibus, *pedicellis axillaribus solitariis*, calyce parvo ante expansionem globoso, staminibus 16–20, germine glabro brevissime obtuso-apiculato.

In vicinia urbis Rockhampton. Thozet.

Frutex Bossiææ facie; ramuli teretes, leviter flexuosi. Stipulæ spiniformes, 1–1½‴ longæ. Folia 1–2″ longa, 1½–2‴ lata. Pedicelli floriferi unciales v. paulo breviores, sursum incrassati. Alabastra circiter 3‴ metientia. Sepala interiora obovato-cuneata, petalis conspicue breviora. Petala 5–6‴ longa, inferne velutino-pubescentia. Fructus ignotus.

Characteres Busbeckearum et Capparidium Australiæ novis egent scrutationibus. Aliquot notæ e prolibus plantæ juvenilis forsitan desumendæ.

Capparis umbellata ulterius est comparanda C. sepiariæ. Varietatem hujus v. finitimæ speciei accepi ex insula Brook Island prope Rockingham's Bay dispositione florum corymbosa singularem.

Capparidem sarmentosam legit ad Ipswich Nernst, ad portum Macquarie, Tozer; eandem in insulis Cairncross's Islands reperi.

C. nummularia, quæ C. spinosæ plerisque nisi omnibus notis validis analoga, occurrit in Australia centrali secundum J. M. Stuart, et ad flumen Flindersii sec. Bowman.

Busbeckia arborea septentrionem versus saltem usque ad sinum Rockingham's Bay migrat.

Busbeckiam ornantem habeo ad Rockhampton ab amico Thozet collectam.

Busbeckia corymbiflora, quæ ulterius cum B. arborea comparanda, obvenit in insulis apud Cape Flattery et Cape Bedford.

Busbeckiæ canescentis specimina ad Broad Sound et Fitzroy's River obtenta mecum communicavit E. Bowman.

Busbeckia umbonata, quæ forma exteriore Capparidem lasiantham simulat, nunc etiam cognovimus e vicinia fluvii Isaac's River et sinus Broad Sound. Fructum reperi sphæricum, lævem, uncialem. Eandem speciem observavi per totum terræ tractum, qui fluviis Victoria's River et Gilbert's River interjacit. Adjicio

hac occasione descriptionem fusiorem Gynandropsidis Muelleri, loco detectionis elaboratam. Herba annua, erecta, sesqui- usque tripedalis, undique indumento brevi pilorum glanduloso-viscidorum prædita, graveolens. Radix flexuosa, albida, parum divisa nisi simplex. Caulis teres, ramis carens v. in paucos ramos divisus. Folia approximata, cum petiolis decidua, 3–5-foliolata, exstipulata, petiolo teretiusculo ipsis parum longiore v. æquilongo insidentia. Foliola angusto-lanceolata, acuta, brevissime petiolulata, integerrima, 1–2″ longa, 2–4‴ lata ; medium lateralibus majus ; omnia plana, concoloria. Bracteæ nullæ. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, uniflori, crassi, teretes, primo semunciales, denique longiores. Sepala 4 lanceolato-linearia, longe acuminata, petalis scilicet alterna, flavo-virentia, 6–9‴ longa, 1½–3‴ lata, decidua, intus glabra ; posticum columnam suffulciens. Petala elongato-oblonga, unguiculata, unilateraliter flexa, integerrima, lutea, decidua, cum ungue 2½–3″ longa, 5–7‴ lata, glabra, duo exteriora angustiora, omnia in unguem semiteretem pallidiorem circiter semipollicarem gradatim contracta. Filamenta 5 v. 7 (nunquam 6) inferne inter se et cum stipite germinis connata in columnam a petalis deversam semiteretem 1–2″ longam et 1‴ latam, superne unilateraliter disposita, paulo supra desolutionem stipitis germinis libera, e rufo mox fulvescentia, filiformia ; lateralia paulo breviora et minus alte connata. Anthera biloculares, basifixæ, lineari-tetragonæ, sordide purpurascentes, circiter 3‴ longæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes, apice apiculatæ, basi brevissime bilobulatæ, ante dehiscentiam rectæ, postea longitudinaliter revolutæ, cito deciduæ. Pollen flavum. Germen flavo-virens, dense glandulis stipitatis onustum, stipite parce glanduloso-puberulo multo brevius, lineari-cylindraceum, uniloculare. Stylus purpureus, filiformis, 1–2″ longus, sursum attenuatus, stamina superans, infra medium glanduloso-puberulus. Stigma minutum, semiglobosum, puberulum. Gemmulæ secus placentas intervalvulares geminas numerosæ, amphitropæ. Capsula siliquiformis, leniter compressa, 1½–2″ longa, circiter 1½‴ lata, cylindracea, uniloculata, dense glandulosa, stipite æquilongo v. longiore suffulta, bivalvis, polysperma, intus glabra ; valvæ a replo seminifero persistente secedentes et demum cadentes. Semina placentis suturalibus affixa, vix lineam longa, reniformiovata, transverse rugosa, nitoris expertia, nigra. Strophiola albida, semen semiamplexans, inferne crassiuscula, pæne hippocrepica, utroque apice compressa obtusaque. Albumen nullum. Cotyledones incumbentes.

Connareæ.

Connarus conchocarpus.

Scandens, *foliis trifoliatis fere glabris, foliolis magnis ovalibus obtusis*, calycis segmentis semilanceolatis petala anguste lanceolata

semiæquantibus, *carpidio magno* obovato-rotundo parum in formam rhombeam vergente lateraliter apiculato intus brevi-pilosulo, arillo secus marginem undulato circiter trientem seminis amplexante.

In valle fluminis Mackay's River. Dallachy.

Petiolus communis 1–2″ longus. Foliola tenui-coriacea, 3–7″ longa, 2–3″ lata, nervis adscendentibus subtus prominulis distanter costata. Inflorescentia paniculata. Flores tantum in statu emarcido noti. Calycis divisiones 1‴ longæ v. paulo longiores. Panicula fructigera pauci- v. pluriuncialis. Fructus circiter unciam metiens, unilateraliter bivalvato-dehiscens, duro-coriaceus, in stipitem brevissimum contractus, statu recente scarlatinus, statu sicco fuscescens. Semen compresso-ovatum, nigrum, læve, 5–6‴ longum. Arillus satis crassus. Albumen nullum.

Species e speciminibus melioribus amplius definienda et affinibus Indicis comparanda, forsan C. Pickeringii approximanda.

Leguminosæ.

Kennyeda retusa.

Hardenbergia retusa, Benth. Flor. Austral. ii. 247.

Elata, stipulis breviusculis deltoideo-lanceolatis liberis, *foliolis chartaceis fere obcordatis* majusculis sinu terminali profundo emarginatis sive bilobis subtus parum pilosulis, *floribus in racemo elongato parvis* geminis v. fasciculatis, pedicellis calyci leniter sericeo pæne æquilongis, calycis labio supero perbrevi integro, *calycis dentibus inferioribus deltoideis tubo aliquoties brevioribus, petalis purpureo-violaceis, vexillo alas carinamque vix superante,* legumine lato-lineari compresso pæne sericeo.

In insula Albany Island, F. M.; in insula Duck Island, Dallachy.

Pithecolobium Tozerii producit legumina in gyrum curvata v. semicirculari-arcuata, circiter $2\frac{1}{2}$″ longa et 9‴ lata, dura, glabra, evidenter compressa, extus nigrescentia, intus ex aurantiaco rufescentia, margine antico undulata, stipite orbata, tarde bivalvata. Semina plura, funiculo sigmoideo-curvato prædita, vix ultra 2‴ longa, nigra, ovata, compressa, transverse sita, haud areolata. Quædam Strongylodontis, Antirrhoæ et Lasianthi species a Benthamio determinandæ ad flumen Mackay's River crescunt.

Bossiæa Neo-Anglica.

Diffusa, humilis, ramulis breviter pubescentibus teretiusculis, *foliis parvis ovato-cordatis* alternis subtus pallidioribus parce pilosulis glabrescentibus, *stipulis lineari-subulatis petiolo longioribus, pedicellis calyce brevioribus* quocum glabrescentibus, bracteolis prope apicem pedicelli sitis, calycis labio supero admodum lato dentes labii inferi superante, alis imberbibus carinam æquan-

tibus vexillo brevioribus, filamentis tantum basin versus connatis, *leguminibus brevissime stipitatis* 7–8-*gemmulatis lineari-oblongis* junioribus pubescentibus.

In collibus lapidosis Novæ Angliæ haud procul ab origine fluvii McLeay's River. C. Moore.

Fruticulus expandens. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}'''$ longa, plana v. margine leniter recurva. Pedicelli circiter 1''' longi. Bracteolæ orbiculari-ovatæ, vix 1''' longæ, calyce adolescente inferius sitæ. Calyx circiter 2''' longus. Vexillum et carinæ petala atro-purpurea. Germen tomento albo sericeum. Legumen jam ante maturitatem 8''' longum.

B. prostratæ affinior quam B. buxifoliæ et B. Brownii.

Samydeæ.

Casearia Dallachii.

Ramulis subtiliter puberulis, *foliis glabris integerrimis ovatis* v. orbiculari-ovatis breviter et sensim acuminatis passim obtusis semper pellucenti-punctatis, *pedicellis calyce florente brevioribus quocum pubescentibus*, calycibus quinquefidis, *staminibus fertilibus decem usque duodecim staminodia æquantibus*, filamentis anthera cordata bis terve longioribus, *stylo brevissimo* vix ullo, stigmate capitato, germine præter apicem glabro, placentis duabus utraque circiter gemmulas sex gerente.

Ad sinum Rockingham's Bay, J. Dallachy; ubi Ophiorrhizæ leptanthæ, Cæsalpiniæ Nugæ, Marattiæ salicinæ et Hernandiæ Sonoræ comes.

Petioli paucas lineas longi. Folia bene evoluta 2–3'' longa, $1\frac{1}{2}$–2'' lata, vix nitentia, supra saturatius subtus pallidius virentia, nervis adscendentibus satis dissitis costulata, venis subtus magis eminentibus subtiliter reticulata. Umbellæ axillares, glomeruliformes, sessiles, plurifloræ. Pedicelli crassiusculi, sub anthesi linea sæpius breviores quam longiores. Calyces pæne $1\frac{1}{2}'''$ longi, lobis lato- v. orbiculato-ovatis, æstivatione imbricatis, stamina superantibus. Staminodia apicem versus barbata. Antheræ perminutæ, polline flavo. Stigma minutum, globulosum, indivisum, centro impressum. Fructus nondum allati.

C. glomeratæ et C. distichæ forsan proxima.

Myrsineæ.

Mæsa dependens.

Glabra, *ramulis scandentibus, foliis ovatis v. orbiculari- v. cordato-ovatis repande v. indistincte dentatis* basi valde obtusis apice breviter acuminatis indistincte venulosis, *racemis prælongis simplicibus* axillaribus solitariis et terminalibus aliquot confertis,

bracteolis hypocalycinis ovato-lanceolatis, lobis calycis rhombeo-rotundis eciliatis, corolla limbum calycis semisuperante lobis semi-orbiculatis tubo conspicue brevioribus, ***filamentis longitudine antheram vix æquantibus***, stylo perbrevi, germine infero, fructu globoso- v. urceolari-ovato.

In locis ripariis vallium juxta sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Frutex altus, ramis ex parte volubilibus, ramulis dependentibus. Folia bene evoluta 2–7″ longa, demum chartacea, distanter penninervia. Petiolus ½–1″ longus. Racemi breviter pedunculati, graciles, plerique inter 4 et 8″ longi. Pedicelli floriferi ¾–1½‴ longi, basi bracteola singula canaliculari-semilanceolata fere semper breviore diu persistente suffulti. Bracteolæ hypocalycinæ in pedicelli parte supera sitæ, ⅓–½‴ longæ. Calyx florifer lineam metiens; tubus scilicet inferus. Corolla flava, glabra, vix ultra 1‴ alta; lobi semiorbiculares. Antheræ flavæ, cordato-ovatæ, introrsæ, loculis rima longitudinali dehiscentibus. Stigma haud dilatatum. Baccæ præter rudimentum persistens floris 2‴ longæ, siccæ, pedicello ½–1‴ longo impositæ. Semina cum placenta in globulum coadunata, plura.

M. Indicæ approximanda.

Myrsine porosa.

Arborea, glabra, ***foliis majusculis lanceolatis*** obtusiusculis v. acutiusculis haud acuminatis integerrimis punctis lineisque pallide flavis pellucentibus abunde porosis brevi-petiolatis subtus pallide virentibus opacisque, umbellis pauci- v. plurifloris ditissime secus ramulos congestis, pedicellis flore paulo v. conspicue brevioribus, ***calycis perbrevis dentibus pæne deltoideis***, petalis flavidis anguste lanceolatis glabris.

In valle fluvii Mackay's River ; ad torrentes montium Seaview Range, porre in convalli Dalrymple's Gap. Dallachy.

Arbor minor, jam statu fruticoso florigera. Cortex lævis. Folia 2½–4″ longa, ¾–1¼″ lata, subtiliter penninervia, venis parum distinctis reticulata. Calyx florifer ⅓‴ circiter longus, nonnunquam 6–7-dentatus. Petala lineam paulo excedentia Bacca exsuccosa, sphærica, 2‴ metiens, ætate secundum inventoris notas cœrulescens.

Cohorti M. capitellatæ adjungenda.

Myoporinæ.

Eremophila Delisserii.

(Sect. Pholidia.)

Undique ***tomento perbrevi cinereo obducta, foliis parvis oppositis obovatis*** v. obovato-oblongis breviter in basim petiolarem angustatis integerrimis passim orbicularibus margine planis, calycibus



F. Schonfeld lith. F. Mueller direxit De Gruchy & Leigh imp.

Eremophila Delisserii. F. M.

pæne sessilibus quinquefidis, *lobis calycis semilanceolatis* nec scariosis nec magnitudinem augentibus, corollis e cœrulescente pallescentibus extus tomentellis intus ante basim barbatis superne parce lanuginoso-pilosulis, *lobis corollæ tubo campanulato ad basim subito contracto aliquoties brevioribus omnibus rotundato-obtusis* parum inæqualibus, staminibus inclusis, stylo præter basim glabro, germine tomentoso sensim acutato.

In planitiebus interioribus calcariis directione boreali-occidentali ab apice sinus Great Australian Bight remotis, ubi E. scopariæ et Cephaliptero Drummondi consociata. E. A. Delisser.

Ramuli alterni et oppositi, sat validi. Folia 2½–4‴ longa, 1½–3½‴ lata, sæpe recurvato-patentia. Calyces circiter 2½‴ longi, scilicet solitarii. Corolla pæne 8‴ longa. Stamina 4–5. Antheræ nigritæ, 1‴ metientes. Stylus semuncialis. Stigma indivisum. Germen biloculatum, quadrigemmulatum. Gemmulæ suspensæ. Fructus ignotus.

E. Mackinlayi jam recedit foliis alternis floribusque majoribus, corollæ fauce densius barbata.

Ex eadem terræ plaga cl. Delisser attulit E. alternifoliæ varietatem foliis planis anguste lanceolatis insignem, sepalis obtusis et foliis minus acutis ab E. maculata recedentem.

E. platycalyx, e fragmentis speciminum ad sinum Shark's Bay a Maitl. Brown collectis nondum rite definienda, tam ab E. viscosa quam ab E. Freelingii distare videtur sepalis membraneis fere orbicularibus, jam sub anthesi mensuram semuncialem attinentibus.

Thymeleæ.

Pimelea Eyrei.

Undique *sericeo-pubescens, foliis omnibus caulinis oppositis oblongo-lanceolatis, floralibus quaternis conformibus* capitulo terminali plurifloro bis terve brevioribus, floribus bisexualibus, calycum sericeorum tubo gracili longitudinem limbi fere triplo excedente, filamentis styloque inclusis.

In locis scopulosis montium Eyre's Range nec non in tractibus Phillips et Fitzgerald's Range et ad Culham's Inlet. Mx.

Frutex 2–3′. Folia 3–5‴ longa, ¾–1½‴ lata, leniter concurva, cum ceteris plantæ partibus indumento appresso canescentia. Calyces circiter semunciales, statu sicco ochroleuci. Fructus nondum visi.

Cupuliferæ.

Fagus Moorei.

(Sect. Eufagus.)

Alta, sempervirens, *foliis tenui-coriaceis ovatis v. lanceolato-ovatis apice sensim et conspicue acutatis præter partem basalem minutim serratis omnino planis* subtilissime v. indistincte venulosis

parum ciliolatis cetero glabris, petiolis perbrevibus ramulisque pubescentibus, involucri fructiferi quadripartiti breviter pedicellati divisionibus acutis margine haud laciniosis super totam paginam externam squamas gerentibus puberulis, *squamulis præter infimam seriatim transverse ordinatis angustis inæquilongis glandula terminatis*, fructibus modice di- v. sæpius tripteris, alis ultra apicem fructus connatis.

In tractu subalpino montium secus fontes et scaturigines fluviorum Bellinger's River et Bealsdown's Creek jacentium, ubi silvas vastas densasque format; rarius obveniens ad originem fluvii McLeay's River. C. Moore, S.L.S.

Arbor usque ad 150′ alta, umbrosissima, pulcherrima. Truncus a basi ad initium ramorum sæpe 70′ metiens. Folia dilute virentia, in ramulis ultimis fructigeris tantum ¾–1″ longa, in aliis ramulis nec flores nec fructus ostendentibus 1–2″ longa, in iterum aliis ramulis e planta juvenili pullulantibus 2–4½″ longa, usque ad sesquiunciam lata, omnia parum inæquilatera, symmetrice recteque pennivenia, reti venularum pertenui aut vix visibili donata, nunquam plicata. Stipulæ fuscæ, scariosæ, latius angustiusve lineares, semunciales v. breviores, glabræ, caducæ. Flores masculi sicut femini desunt. Involucra solitarie occupant omnes foliorum axes; pedicellus lineam longus v. haud multum longior; divisiones involucri 4–5‴ longæ, lanceolatæ, sensim acutatæ; squamæ exteriores quasi superpositæ, parte basali adnata, parte libera in squamulas seu fimbrias sæpe alternatim lineam paulo excedentes et conspicue breviores solutæ. Fructus in quo libet involucro tres; duo sæpe tripteri, tertius dipterus, omnes circiter 2½‴ longi, basin versus angustius alati. Embryon in speciminibus suppetentibus haud evolutum.

Species præclaro detectori dicata nunc præsentiam fagetorum in Australia subtropica demonstrat. Affinitate proxime jungitur Fago Cunninghami; divellitur autem foliis acutoribus nunquam revera in formam rhombeam vergentibus, denticulatione foliorum multo subtiliore et præterea sæpius passimve eorum insigni magnitudine; tendit quoad foliorum formam potius ad Fagum Dombeyi, speciem Chilianam, quam ad congenerem Australianam v. ullam Neo-Zelandicam. Fimbrias involucri semper minus inæquales reperi in Fago Cunninghami; talesque etiam illustratio Hookeriana (Journ. of Bot. ii. tab. 7) exprimit. F. betuloides (Mirbel, in Mém. du Mus. xiv. t. 25; J. Hook. Flor. Antarct. t. 124; A. Cand. Prodr. xvi. 121), ad nostram speciem pluribus notis vergit. F. Cunninghami terga montium Baw Baw Mountains extensissime occupat, minus copiosa est ad Dandenong, Mount Juliet, Wilson's Promontory, ad flumina La Trobe's River, Tyre's River, Tangil, Thomson's River et paucis aliis locis frigidioribus v. saltem humidioribus terræ Gipps's Land. F. Gunnii in cacumine montis Lapérouse fruticem altiorem diffusum sistit.

FILICUM IN MUSEO PHYTOLOGICO MELBOURNENSI ASSERVATARUM AUSTRALIAM CONTINENTALEM INHABITANTIUM IMPRIMIS DE EARUM DISTRIBUTIONE AGENS BREVIARIUM.

Lycopodiaceæ.

Lycopodium Selago, L. Sp. Plantar. 1565; F. M. Veg. of the Chath. Isl. 62.

Per catenas alpium Australiæ a monte Baw Baw usque ad montem Coskiusco, præsertim altitudine 4000–5000′.

Varietas: L. varium, R. Br. Prodr. 164. In caudicibus Alsophilæ et præcipue Dicksoniæ a promontorio Cape Otway usque in Gipps's Land; crescit etiam in summitate montis Genoa Peak.

Lycopodium Phlegmaria, L. Sp. Plant. 1564.
In rupibus ad Rockingham's Bay, Dallachy.

Lycopodium clavatum, L. Sp. Pl. 1564; J. Hook. Fl. Antarct. 113; Fl. N. Zeel. ii. 54; Fl. Tasm. ii. 157; Handb. 390; L. fastigiatum, R. Br. Prodr. 165.
In vallibus alpestribus terræ Gipps's Land, F. M.

Lycopodium densum, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 104, t. 251, fig. 1.
A fluvio Hopkins's River (J. M. Allan) et montibus Grampians per Australiam felicem saltem usque ad montes cœruleos et portum Jacksoni, alpes adscendens. Hoc quibusdam formis speciem præcedentem valde approximat. Specimina ad Recherche Bay Tasmaniæ collecta sunt quadripedalia. E foliorum situ formas distinguo duas, nempe *squarrosam* et *imbricatam.*

Lycopodium Carolinianum, L. Spec. Plant. 1567.
In locis uliginoso-paludosis insulæ Moreton's Island. Vera planta nullibi nisi loco indicato mihi obvia. Reperi ibidem prolificationem distachyam, spica altera spatio conspicuo ab altera remota, inferior igitur cauli continua.

Lycopodium serpentinum, Kunze in Lehm. Plant. Preiss. ii. 108.
In Australia occidentali extratropica. Ulterius antecedenti comparandum.

Lycopodium laterale, R. Br. Prodr. 165.
A monte Abrupt dispersum per totum tractum usque ad sinum Moreton's Bay. Altitudinem 2′ attinet.

Lycopodium cernuum, L. Sp. Pl. 1566.
Ad cataractas fluvii Victoriæ, F. M.; Moreton's Bay, Fitzalan; Rockhampton, Thozet; Rockingham's Bay, Dallachy.

Lycopodium scariosum, Forst. Prodr. 48; R. Br. Prodr. 165.
In Australia continentali me nullibi nisi in cacumine montis Baw Baw visum; in Tasmania frequentius crescit.

Lycopodium volubile, Forst. Prodr. 482; J. Hook. Fl. Nov. Zeel. ii. 55; F. M. Chath. Veget. 62.
Ad flumen Glenelgi Australiæ tropicæ, Dr. Martin. Specimen sterile transmissum omnimodo plantæ Neo-Zelandicæ respondit.

Selaginella Preissiana, Spring. Monogr. des Lycop. ii. 62; Lycopodium gracillimum, Kunze, Farrnkraeuter, t. 100, fig. 1 et in in Lehm. Pl. Preiss. ii. 109.
Ad flumen Blackwood's River, Oldfield; ad Port Phillip, Dandenong, in Gipps's Land, F. M. Species musciformis, facile prætervisa, forsan in Neo-Cambria detegi possit.

Selaginella uliginosa, Spring. l. c. 60; Lycopodium uliginosum, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 104, t. 251, fig. 2.
Frequens in ericetis Tasmaniæ et Australiæ felicis, occidentem versus saltem usque ad Portland Bay (W. Allitt) extendens, tunc per Australiam orientalem usque ad Stradbroke Island (Walt. Hill). Allata quoque ex insula Kingii a S. MacGowan. Specimina procera ad pedem longa.

Selaginella concinna, Spring. l. c. Rockingham's Bay, Dallachy.

Psilotum triquetrum, Swartz Filic. 187.
A portu Jacksonii saltem usque ad sinum Rockingham's Bay.
Variat *humilius* et *prolixius*, altitudine 3″–2′.

Psilotum complanatum, Sw. l. c.
In cortice arborum ad Rockingham's Bay, Dallachy.

Tmesipteris Tannensis, Bernh. in Schrad. Journ. 1800, ii. 131, tab. ii. fig. 5; T. Forsteri, Endl. Prodr. Flor. Norfolk. 6; Psilotum truncatum, R. Br. Prodr. 164.
In caudicibus filicum arborescentium e vicinia promontorii Cape Otway usque ad Mount Lindsay, ubi a Hillio reperta, passim quoque obveniens in rupibus muscosis irriguis. Fructum reperi raro triloculatum et trivalvatum.

Phylloglossum Drummondi, Kunze in der Botanisch. Zeitung, 1843, 724.
Portland, Allitt; Mallacotta Inlet ad ostium fluvii Genoa, F. M.

OPHIOGLOSSEÆ.

Ophioglossum vulgatum, L. Sp. Pl. 1518; J. Hook. Flor. N. Zeal. ii. 50; Handb. i. 386; O. gramineum, Willd. Schrift. Erfurt, 1802, 18, t. 1, fig. 1; O. costatum, R. Br. Prodr. 163.
A sinu St. Vincent's Gulf et fluvio Murray per Australiam felicem et orientalem usque ad circulum capricornu occurrens;

iterum etiam in terra Arnhemica ad flumen Victoriæ. Plures species spuriæ huic jungendæ. O. Lusitanicum quibusdam speciminibus notratis omnino convenit.

Ophioglossum pendulum, L. Sp. Pl. 1518 ; Sieber Flor. Mixt. 278.

Ad originem fluvii Brisbanei Platyceriis adhærens, Hill et Mueller. Porre haud procul a portu Jacksonii crescere dicitur.

Helminthostachys Zeylanica, Kaulfuss Enumer. Filic. Cham. 28, t. 1, fig. 1. Port Denison, Fitzalan ; Rockingham's Bay, ubi communis, Dallachy. Variat segmentis frondium integerrimis et crenato-incisis, ætate ½–1½″ latis et rarius spica geminata.

Botrychium Lunaria, Swartz Synops. Filic. 171.

In alpibus Australiæ ad originem fluviorum Ovens, Goulburn, Mitta Mitta, Cabongra ; nec non in Tasmania præsertim alpina.

Botrychium ternatum, Swartz Syn. Fil. 172 ; F. M. Veg. of the Chath. Islands, 63 ; B. Australe, R. Br. Pr. 164 ; B. Virginicum, J. Hook. Fl. N. Zeel. ii. 50 ; Fl. Tasm. ii. 154, t. 169 ; B. cicutarium, J. Hook. Handb. i. 387.

A tractu Mount Lofty Range sparsissime usque ad circulum capricornu Australiæ orientalis extendens; e. g., in cacumine montis Archer ab amico Thozet repertum. Adscendit etiam in prata alpina, e. g., Maroka, 4000′ altitudine supra mare.

Formæ perfecte mediantes inter hæcce duo Botrychia absque dubio inveni possint.

SCHIZÆACEÆ.

Schizæa rupestris, R. Br. Prodr. 162.

Mihi hactenus tantum a Port Jackson et Blue Mountains nota.

Schizæa fistulosa, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 103, t. 250, fig. 3.

Inter promontorium Wilsoni et sinum Western Port ; F. M. In Tasmania fere tota etsi sparsa, e. g., South Esk, Southport, C. St. In Neo-Zelandia haud procul ab urbe Christchurch, Haast.

Schizæa dichotoma, Swartz Syn. Fil. 150 ; S. bifida, Sw. l. c. Port Phillip, Gipps's Land, Twofold Bay, F. M. ; Blue Mountains, L. Atkinson ; Port Jackson, W. Woolls ; Moreton Bay, F. M. ; Rockingham's Bay, Dallachy ; Providence Hill, Arnhem's Land, F. M. Obvenit raro in modum S. fistulosæ caule perfecte indiviso.

Lygodium semibipinnatum, R. Br. Prod. 162. Roper's River, F. M. ; Rockingham's Bay, Dallachy.

Lygodium microphyllum, R. Br. Prodr. 162. Moreton's Bay, F. M. ; Rockingham's Bay, Dallachy. Ambæ species aliis extra-australianis comparandæ.

Osmundaceæ.

Todea Africana, Willd. in Schriften der Academie zu Erfurt, 1802, 14, t. 3, fig. 1. T. rivularis, Sieb. in Kunze Analecta 4 ; Osmunda barbara, Thunb. Prodr. 171 ; R. Br. Prodr. 163.

A tractu Mount Lofty Range usque ad sinum Rockingham's Bay, valles fontanas amans. Caudex plures pedes altus et paucas pedes crassus. Filix nobilis, frigidariis trepidariisve statu vetusto admovenda.

Todea Fraseri, Hook. Icon. Filic. i. 101. (Sect. Leptopteris.) Ad cataractam Fitzroy's Waterfall, C. Moore ; alibique in montibus cœruleis, Dominæ L. Atkinson et K. Parker.

Danæaceæ.

Angiopteris evecta, Hoffmann in Comment. Goetting. xii. 29, t. 5.

Rockingham's Bay ad rivum Dalrymple's Creek, Dallachy.

Marattia salicina, Smith in Rees Cyclopæd.; M. elegans, Endl. Prodr. Flor. Norfolk. 6.

Rockingham's Bay, Dallachy.

Gleicheniaceæ.

Gleichenia platyzoma, F. M. Veget. of the Chath. Islands, 63. Platyzoma microphyllum, R. Br. Pr. 160.

Yandilla, Darling's Downs, H. Law ; Isabella's Creek, Leichhardt's Range, E. Bowman ; Glenelg's River, Australiæ tropicæ, Dr. Martin ; haud valde rara in plagis sterilibus circum Carpentaria-Gulf et in Arnhem's Land, F. M.

Gleichenia flabellata, R. Br. Pr. 161 ; G. tenera, R. Br. l. c. ; G. Cunninghami, Heward in Hook. Spec. Fil. i. 6, tab. vi. 13 ; J. Hook. Flor. N. Zeal. ii. 6, t. 71 ; J. Hook. Handb. i. 384.

A fluvio Glenelg's River Australiæ extratropicæ et a montibus Grampians usque ad sinum Rockingham's Bay et Mount Hinchinbrook per valles umbrosissimas irriguas dispersa. Rami ultimi petioliformes frondosi. Segmenta pinnarum rachi tenus separata, antice fere semper brevissime serrulata. Venæ dicladæ. Sporangia 3–6, sæpe 4–5, basi haud insigniter contracta. G. Cunninghami, i. e., varietas rigidior *hypoglauca*, etiam in Australia continentali reperitur.

Gleichenia Hermanni, R. Br. Pr. 161 ; G. dichotoma, Hook. Spec. Fil. i. 12 ; Mertensia dichotoma, Willd. in Act. Holm. 1804, 167.

A vicinia portus Jacksonii (Foxground, W. Woolls) per totam Australiam orientalem usque ad Mount Hinchinbrook et Rocking-

ham's Bay (Dallachy); me ipso in terra Arnhemica ad cataractas fluvii Victoriæ nota. Obvenit quoque in Neo-Zeelandia, unde habeo plantam statione autem speciale haud annotata. Rami ultimi petioliformes aphylli. Segmenta pinnarum paulo ante rachim confluentia, edentula. Venæ pleiocladæ. Numerus sporangiorum in soris supremis passim quoque aliis depauperatus. Sporangia basi insignius contracta, quam ea G. flabellatæ, potius pyriformia, paulo etiam minora.

Species hæc et antecedens sæpe intermixte nascuntur. Planta Australis et Neo-Zeelandica côngruunt exemplaribus e Silhet a Hooker et Thomson, e Erromanga ab episcopo Patteson, e Foochow a G. W. Rusden, ex insulis Philippinis a Cuming, e Ceylonia a Thwaites, e Fiji a Seemann, e Jamaica a Sir H. Barkly et e variis Americæ australis locis. Specimina Sumatrana e collectione Korthalsii sub nomine G. dichotomæ distributa sunt alius speciei.

Gleichenia dicarpa, R. Br. Pr. 161; G. alpina, R. Br. l. c.; G. vulcanica, Blume Filic. Javan. 251 (fide speciminis authentici).

A montibus Grampians usque ad Mount Lindsay et Novam Angliam. Sequenti frequenter consociata, nec tamen adeo ample distributa; ita non in viciniam sinus St. Vincent's Gulf migrat. Sporangia passim 1–3.

Gleichenia circinata, Swartz Synops. Filic. 165 et 394; Spreng. Syst. Veg. iv. 26; J. Hook. Handb. New Zeal. Flor. i. 347; G. microphylla, R. Br. Pr. 161; G. speluncæ, R. Br. l. c.; G. rupestris, R. Br. l. c.; G. semivestita, Labill. Sert. Nov. Caled. 8, t. 11; J. Hook. Fl. N. Zeal. ii. 5; G. hecistophylla, A. Cunn. in Hook. Comp. Bot. Magaz. ii. 361.

A tractu Rifle Range prope Portland (G. C. Crouch) per Australiam filicem et orientalem usque ad Moreton's Bay; præterea plantam legi ad cataractas montis Lofty et in præruptis fontanis ad flumen Victoriæ. Frons sæpius subtus glaucedine discolor. Riverendus King mihi e vicinia portus Jacksonii misit varietatem eximiam humo subsalino enatam, segmentis crasse coriaceis utrinque glaucis omnino planis, sporangiis 3–4 ipsi substantiæ lobulorum frondis immersis et ei tot foveolas profunde imprimentibus. Cavitas sori hoc modo orta distinctius septata est, quam in G. polypodioidi; margo autem cavitatis haud prominens evadit.

Hymenophylleæ.

Trichomanes rigidum, Swartz Flor. Indiæ occidentalis, 1738; Hook. Spec. Filic. i. 133.

Seaview Range, Rockingham's Bay, Dallachy. T. elongatum huic valde affine.

Varietas *setiloba*, pinnularum divisionibus in segmenta setacea solutis. Rockingham's Bay, Dallachy.

Specimina T. rigidi macriora ad Portorico a Schwanecke collécta transitum præbent a legitima ad nostram varietatem.

Trichomanes angustatum, Carmichael in Transact. Linn. Soc. xii. 513; Hook. Spec. Fil. i. 141.

Illawarra et Balina ad flumen Richmond's River, C. Moore; in montibus cœruleis ad Currajong, Domina K. Parker. Planta Australiæ omni characteri essentiali quadrat in plantam Fijianam a Seemannio sub num. 783 distributam. Cl. Seemann huc ducit T. caudatum Brackenridgii.

Trichomanes venosum, R. Br. Prodr. 159.

A promontorio Cape Otway usque ad limites orientales terræ Gipps's Land. Caudices filicum arborearum indumento læte virente quasi sericeo pulcherrime vestiens. T. reniforme, indicante Oldfieldio, in vicinitate sinus Moreton's Bay crescere dicitur.

Hymenophyllum demissum, Swartz Synops. Filic. 147; F. M. Chath. Isl. Veget. 64; H. flabellatum, Labill. Nov. Holl. Plant. ii. 101, t. 250, B.; H. nitens, R. Br. Prodr. 159; H. crispatum, Wallich in Hook. & Grev. Icon. Filic. t. 77.

Frequens in terræ Gipps's Land vallibus udis quam maxime umbrosis, sic ut inde occidentem versus usque ad flumen Hopkins's River. In Neo-Cambria ad Wingicarreebee, C. Moore; in montibus Blue Mountains, Woolls. Porre ad Rockingham's Bay, unde tantum varietatem crispatam habeo.

Hymenophyllum Tunbridgense, Smith Flor. Brit. 1141; H. Wilsoni, Hook. in Engl. Bot. Suppl. t. 2686.

Per Australiam felicem et Tasmaniam antecedentis socius; præterea obvenit haud procul a portu Jacksonii et secundum scrutationes Hilli ad montem Lindsay.

Cyatheaceæ.

Cyathea medullaris, Sw. Syn. Fil. 141.

Cape Otway's Ranges, Wilkinson. Alibi forsan supervisa. Planta Astraliana eget ulteriore comparatione cum planta Neo-Zeelandica. Vidi enim tantum unius pinnulæ fragmenta. Indicante inventore hæc filex altitudinem 50′ attinet.

Alsophila Australis, R. Br. Prodrom. 158; F. M. Fragm. Phyt. Austr. v. 52.

A fluvio Hopkins's River usque ad sinum Broad Sound.

Forsan A. Hilliana et, ut jam antea dixi, A. excelsa ad hancce speciem trahendæ sunt; limites saltem inter hancce plantas mihi obscuri. Eandem seu persimilem plantam habeo ex insula Banksii Archipelagi societatis sicut ex insulis Fejensibus. Venæ tam in planta Australiæ quam Norfolkiana sæpe dicladæ.

Alsophila Leichhardtiana, F. M. Fragm. Phyt. Austr. v. 53.

A Shoalhaven River usque ad Moreton's Bay et Maryborough. C. Moore. In terra Gipps's Land forsan reperienda. Stipes pinnarum, quantum video, aculeato-asper, basi paleis longis angustis stramineis onustus. Caudex, observante sagace Woollsio, gracilior, quam is A. australis. Occupat locos sicciores, quam ii A. australis.

Alsophila Robertsiana, F. M. Fragm. Phyt. Austral. v. 54.

Rockingham's Bay, Dallachy. Magis pilosa est, quam A. Colensoi ; segmenta pinnularum reperio non solum breviter dentata sed pinnatifida.

Alsophila Rebeccæ, F. M. l. c. 53.

Seacoast Range ad Rockingham's Bay, nec non in monte Hinchinbrook. Dallachy.

Caudex ad 8′ altus. Rachis pinnarum primaria paleis lineari-setaceis spadiceis compta. Venæ sæpe tetracladæ. Receptacula insigniter prominentia. Sporangia pæne sessilia.

Amicus Woolls et Eques McArthur de alia nova Alsophila narrant. Huic beatus Hooker nomen A. Cooperi imponere voluit. Caudex est 12–15′ altus, circumferentia tantum 3″ tenens, cicatricosus. Frondes haud numerosæ sunt, sed diu persistunt et lapsu cicatrices ovales læves pallidas relinquunt, quo modo caudex jam e longinquo discriminatur ab eo specierum affinium. In A. australi et A. Leichhardtiana contra (monente equite Guil. Macarthur) bases rachium persistunt. Frondes A. Cooperi juniores quadam longa molli pubescentia obteguntur, quo fit ut stirpi adspectus farinaceus imprimatur. Crescit apud Dapto et frequentius ad bases montium Baliac Mountains et 3–4 millearia Anglica inde versus Woollongong.

Dicksonia antarctica, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 100, t. 249.

In cavernis calcariis haud procul a monte Gambier et ad ostium fluminis Glenelg's River rara, F. M. ; sæpe copiosissima per valles sic dictas Ferntree-Gullies Australiæ felicis et Neo-Cambriæ, ubi haud raro positiones magis demissas occupat, quam Alsophila Australis. Septentrionem versus saltem usque ad flumen Richmond's River (C. Moore) et montem Lindsayi (W. Hill) invenitur. Ubicunque occurrit ibi splendidissimam faciem regioni imprimit, alpes usque altitudinem 4500′ adscendit. Est in Australia omnium filicum arborescentium maxime occidentalis, nisi Osmundam barbaram hisce adnumeras. De D. antarcticæ monstrositate ramosa conf. W. Archer in Proceedings of the Linnean Society, vii. 170.

Polypodiaceæ.

Deparia Macræi, Hook. et Grev. Icon. Filic. t. 154 ; D. prolifera, Hook. Spec. Fil. i. 85.

Illawarra.

Davallia pyxidata, Cavanill. Prælect. 1801, 694.

Grampians, Marm. Fisher; Port Jackson et Blue Mountains, Woolls; Hunter's River, Scott; Moreton's Bay, W. Hill; Burnett's River, F. M.; Rockhampton, Thozet.

Davallia elegans, Swartz Syn. Filic. 132.

Dalrymple's Gap, Dallachy; Castlemount ad Cleveland's Bay, Bowman.

Davallia pedata, Swartz Syn. Filic. 131; Hook. Spec. Filic. i. 154.

Rockingham's Bay, Dallachy.

Davallia flaccida, R. Br. Prodr. 157; D. polypodiodes, Don Prodr. Flor. Nepal. 10; Hook. Spec. Filic. i. 181.

Broad Sound, Bowman. Accepi eandem speciem ex insula Banksii et ex insula Norfolkii. Dicksonia davalliodes, R. Br. Prodr. 158, me judicante, varietatem D. flaccidæ fere glabram, segmentis pinnularum profundius divisis singularem sistit. Reperta est in montibus cœruleis a W. Woolls et L. Atkinson, ad McLeay's River, Hasting's River et Clarence's River a Beckler et aliis collectoribus.

Davallia dubia, R. Br. Prodr. 157; Dicksonia dubia, Gaudich. in Freycen. Voyage Botan. 367. (Sect. Microlepia.)

A fluvio Brisbane usque ad limites coloniæ Victoriæ occidentales vergens. Ripas fluviorum sequitur Pteridi aquilinæ hinc sæpe intermixta.

Cystopteris fragilis, Bernhardi in Schrad. Neu. Journ. ii. 27; J. Hook. Flor. Tasm. ii. 136; Handbook of N. Zeal. Flor. 358; C. Tasmanica, Hook. Gen. et Spec. Filic. i. 199.

In regionibus alpinis Tasmaniæ, in Australia continentali nondum reperta sed forsan reperienda. In alpibus australibus Novæ Zelandiæ sat frequens.

Lindsaya lanuginosa, Wallich. Catalog. 154; Hook. Spec. Fil. i. 210, t. lxix. B.

Ad sinum Edgecombe's Bay in rupibus spumæ marinæ expositis. Frondes 3–4′ longæ.

Lindsaya ensifolia, Swartz Synops. Filic. 118, t. 317 (1806); Hook. Spec. Fil. i. 220; L. lanceolata, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 98, t. 248, fig. 1 (1806); L. pentaphylla, Hook. Spec. Fil. i. 220, t. lxvii. A.

Ad flumen Fitzroy's River et in insula Albany-Island, F. M.; haud procul ab urbe Rockhampton, Thozet.

Lindsaya Fraseri, Hook. Spec. Filic. i. 221.

Stradbrooke-Island, Fraser sec. Hooker; Cleveland, W. Hill; Moreton's Bay, Fitzalan.

Lindsaya trichomanoides, Dryander in Transact. of the Linnean Society, iii. 43, t. 11.

Illawarra. E vicinia sinus Rockingham's Bay possideo specimina cujusdam Lindsayæ huc forsan pertinentis, cujus pinnæ superiores partim rhombeo-lanceolatæ partim lanceolato-ensiformes evadunt, cujus autem pinnæ inferiores in pinnulas magis minusve rhombeas divisæ sunt. Idcirco hæc planta quasi transitus tam ad L. ensifoliam quam ad L. Fraseri demonstrat. Limites omnium harum specierum denuo investigare necesse est.

Lindsaya microphylla, Swartz Synops. Filic. 120.

Blue Mountains, L. Atkinson; Port Jackson, F. M., W. Woolls; Glasshouse Mountains, F. M.; Cleveland, W. Hill.

Pinnæ primariæ nunc simpliciter flabellato-cuneatæ v. indivisæ v. bi- v. trisectæ, frondem simpliciter pinnatam prabentes, nunc bipinnato-segmentosæ.

Lindsaya flabellulata, Dryander in Transact. Linn. Soc. iii. 41, t. 8, fig. 2.

Ad portum Essingtoni sec. Hooker. Species in nostro museo nondum exstans.

Lindsaya tenera, Dryand. l. c. iii. 42, t. 10.

Huic sine dubio adducenda est L. media, R. Br. Prodr. 156 ex Australia tropica orientali, etsi specimina authentica nondum vidi.

Lindsaya linearis, Swartz Synops. Filic. 118 & 318, t. 3, fig. 3; Hook. Spec. Fil. i. 206.

In uliginosis præsertim ericetorum Australiæ extratropicæ, amplius distributa per Australiam felicem et orientalem quam per territorium coloniarum South Australia et West Australia, septemtrionem versus saltem usque ad Moreton's Bay extendens.

Adiantum lunulatum, Burmann, Flor. Indic. 235; Hook. Spec. Filic. ii. 11.

Rockingham's Bay.

Adiantum Æthiopicum, L. Spec. Plant. 1560; J. Hook. Flor. Nov. Zeal. ii. 21; Fl. Tasm. ii. 137; Handbook of N. Zeal. Flor. 360; A. assimile, Swartz Syn. Fil. 125, t. 3, fig. 4; A. trigonum, Labill. Nov. Holl. Plant. Spec. ii. 99, t. 248, fig. 2.

Per fere totam Australiam extratropicam, in litore orientali usque ad sinum Broad Sound progrediens.

Adiantum affine, Willd. Spec. Plant. v. 448; Endl. Prodrom. Flor. Insul. Norfolk. 14; All. Cunn. in Hook. Compan. to the Bot. Magaz. ii. 366; Hook. Spec. Fil. ii. 32; A. trapeziforme, Forst. Prodr. 83; A. setulosum, J. Sm. in Bot. Mag. 1846, 22.

Archer's Creek, Leichhardt; Lismore, Richmond's River, C. Moore.

Species ampliore investigatione eget, quum vera ejus relatio ad A. formosum nondum firme definita sit.

Adiantum formosum, R. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. 155 ; F. M. Chath. Veget. 72 ; A. Cunninghami, Hook. Spec. Filic. ii. 52, t. 86, A.

In clivis opacis ad ripas silvaticas a parte orientali terræ Gipps's Land portu Denisonii tenus. Planta quoad magnitudinem foliolorum valde varia. Beatus Hooker in nostra collectione formas simpliciores ramificatione ad A. hispidulum vergentes speciei sequenti apposuit ; hæ autem glabritie sicut squamis rhizomatis longius prorepentis laxis et fuscis potius A. formoso respondunt.

Adiantum hispidulum, Swartz Syn. Fil. 124 & 321 ; Hook. Spec. Filic. ii. 31.

A fluvio Genoa usque ad sinum Rockingham's Bay.

Rhizoma squamis nigris appresse obtectum.

Blechnum Orientale, L. Sp. Plant. 1535 ; Hook. Spec. Filic. iii. 52.

Adelaide's River, J. Macd. Stuart & Waterhouse ; Seaview Range ad Rockingham's Bay et Mount Hinchinbrook, Dallachy.

Blechnum striatum, R. Br. Prodr. 152 ; Hook. Spec. Filic. iii. 55, t. clix. ; B. stramineum, Labill. Sert. Austr. Caledon. 213 ; B. squamulosum, Kaulf. in Sieb. Flor. Mixt. 242.

A portu Jacksonii per Australiam orientalem usque ad Rockingham's Bay ; ad portum Essingtoni, Armstrong sec. Hooker ; ad collem Providence Hill apud flumen Victoriæ et montes McAdam's Range, F. M.

Blechnum cartilagineum, Swartz Synops. Filic. 114 & 312 ; Hook. Spec. Filic. iii. 43 ; B. striatum, Sond. & Muell. in Linnæa 1852, 717.

A sinu Lutitt Bay sparsim orientem versus per Australiam felicem magis litoralem et per Australiam orientalem usque ad Rockingham's Bay, austrum versus sinu Sealer's Cove tenus obvenit igiturque forsan in Tasmania boreali-orientali nondum bene explorata existit. In amplissima nostra collectione stirpium Australiæ occidentalis hæc planta haud occurrit, quare Blechnum sec. Presl e vicinia sinus King George's Sound a Barone Huegel allatum ad floram Australiæ orientalis pertinens habeo.

Blechnum lævigatum, Cavanilles Prælection. 1801, 650 ; B. ambiguum, Kaulf. in Sieber Synops. Filic. 106, sec. Hook. Spec. Fil. iii. 56.

River Grose alibique in vallibus montium cœruleorum, W. Woolls & L. Atkinson ; Port Jackson.

Frondes steriles illis L. Capensis persimiles ; stipes videtur semper acutius angulatus ; squamæ ad ejus basin pallido-fuscæ, nec fusco-nigræ, magis diaphanæ ; pinnæ sæpe magis pellucentes et quasi areolari-punctatæ ; venatio minus copiosa.

Lomaria Capensis, Willd. Spec. Plant. v. 291; F. M. Veg. of the Chatham Islands, 72; L. procera, Spreng. Syst. Veget. iv. 65; Hook. Icon. 427; Hook. Spec. Filic. iii. 22–28; L. minor, Spreng. l. c. iv. 65; Osmunda procera, Forst. Prodr. 414; Blechnum procerum, Swartz Syn. Fil. 115; Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 97, t. 247; Stegania procera, R. Br. Prodr. 153; S. minor, R. Br. l. c.

A sinu St. Vincent's Gulf usque ad montem Lindsay (W. Hill) Australiæ capricornicæ orientalis, summitates alpium adscendens, igitur cum aliis nostris filicibus sub cœlo per Europam mediam facile colenda.

Lomaria discolor, Willd. in Magaz. Naturforsch. Freunde zu Berlin, 1809, 160; Hook. Spec. Fil. iii. 5; F. M. Chath. Isl. Veget. 71; L. nuda, Willd. Spec. Plant. v. 289; L. falcata, Spreng. Syst. Veg. iv. 62; L. lanceolata, J. Hook. Flor. Antarctic. i. 110; Osmunda discolor, Forst. Prodr. 413; Onoclea discolor, Swartz Syn. Fil. 111; O. nuda, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 96, t. 246; Stegania nuda, R. Br. Pr. 153; S. falcata, R. Br. l. c.

A sinu St. Vincent's Gulf per locos tam apertos quam opacos Australiæ felicis usque ad portum Jacksonii, montes cœruleos et flumen Castlereaghii. Occurrit quoque in insula Kingii et ut perplures filicum hac occasione emuneratarum in Tasmania, de quibus conferas opus speciale Josephii Hookeri. Ad originem fluvii Bunip Bunip Creek detexi varietatem *bipinnatifidam*, pinnis iterum pinnatifidis v. immo pinnatipartitis eximiam et eandem formam reperit in montibus Dandenong Dav. Boyle.

Lomaria Vulcanica, Blume Enum. Filic. Javan. 202; Hook. Spec. Filic. iii. 13; Icon. Plant. 969; J. Hook. Flor. Nov. Zeal. ii. 29; Flor. Tasm. ii. 143; Handbook, 367.

Meander, Mount Wellington, Mount Lapérouse alibique in Tasmania, sed in Australia continentali nondum visa.

Lomaria lanceolata, Spreng. Syst. Veget. iv. 62; Hook. Icon. Plant. 429; Hook. Spec. Filic. iii. 11; L. obtusata, Labill. Sert. Austr. Caled. 4, t. 6; Stegania lanceolata, R. Br. Prodr. 152.

Mount Gambier in cavernis vulcanicis, F. M.; Hopkins's River, J. Allan; inde usque ad promontorium Wilsoni per silvas umbrosissimas sparsa.

Lomaria alpina, Spreng. Syst. Veget. iv. 62; J. Hook. Flor. Antarct. ii. 393, t. 150; Hook. Spec. Filic. iii. 16 (synonymis extense traditis); Stegania alpina, R. Br. Prodr. 152; Blechnum alpinum, Metten. Filic. Hort. Lips. 64.

In sphagnetis semper irriguis secus amnes alpium Australiæ copiosa.

Lomaria fluviatilis, Spreng. Syst. Veg. iv. 65; Hook. Spec. Fil. iii. 34; Stegania fluviatilis, R. Br. Prodr. 152.

E vallibus profundis fontanis umbrosissimis Australiæ felicis in regiones subalpinas adscendens, haud frequens, e. g., Delatite, Mitta Mitta, Baw Baw, aliisque locis terræ Gipps's Land.

Lomaria Patersonii, Spreng. Syst. Veget. iv. 62 ; Hook. Filic. Exotic. t. 49 ; Spec. Filic. iii. 3 ; Stegania Patersonii, R. Br. Prodr. 152 ; Blechnum Patersonii, Metten. Filic. Hort. Lips. 64.

Mount Disappointment, Sealer's Cove, Bunip Bunip Creek, alibique in terra Gipps's Land ; Twofold Bay, ubi frequens, F. M. ; Illawarra, Shepherd ; Blue Mountains, W. Woolls & L. Atkinson ; Mount Lindsay, W. Hill ; Rockingham's Bay, Dallachy. In Tasmania quantum scio hactenus tantum ad portum Dalrympli a Paterson et juxta New Norfolk ab Oldfield reperta.

Varietas *pinnatiloba*, frondibus tum fertilibus quum sterilibus pinnatipartitis eximia variis locis sponte crescit. Huic evidenter cognata L. elongata, Blume Fil. Javan. ii. 201 ; J. Hook. Fil. Nov. Zeal. ii. 29 ; Handb. 367 ; L. Colensoi, J. Hook. Icon. Filic. 627, planta pulchra, in Nova Zealandia et India tam continentali quam insulari obveniens, nec non in archipelagis oceani pacifici inventa, nemora etiam Australiæ orientalis procul dubio inhabitat.

Vittaria elongata, Swartz Syn. Filic. 109 ; R. Br. Prodr. 153.

In silvis Neo-Cambriæ rara, C. Moore.

Genus Lindsæis approximandum.

Ceratopteris thalictroides, Brogniart Bullet. Soc. Philom. 184 ; Diction. Class. iii. 350 ; Hook. Gen. Filic. tab. xii. ; Hook. Spec. Fil. ii. 235 ; J. Moore Index. Filic. 230 ; Parkeria pteridoides, Hook. Gen. Fil. tab. l.

Roper's River, F. M. ; Albert's River, Landsborough ; Stanwelltown, Bowman ; Fitzroy's River, Thozet ; Burdekin's River, F. M. ; Pine River, W. Hill.

Genus forsan optime juxta Lomariam et Cryptogrammam stabit.

Cheilanthes tenuifolia, Swartz Syn. Fil. 129 & 332 ; R. Br. Prodr. 155 ; Hook. Spec. Fil. ii. 82, t. lxxxvii. C. ; C. Sieberi, Kunze Index Sem. Hort. Lips. 1839 et in Lehm. Plant. Preiss. ii. 112 ; Hook. Spec. Fil. ii. 83, t. xcvii. B. ; C. Preissiana, Kunze l. c.

Per totam Australiam continentalem dispersa, neque locos aridos fugiens. Species quam maxime varians. Involucra e margine frondis magis minusve reflexo passim quoque revoluto orta, partim indivisa et longiuscule contigua, partim in lobulos crenata. Quædam varietas Oldfieldio e colli White Peak Australiæ occidentalis allata fructificatione Cryptogrammam crispam mire æmulatur.

Cheilanthes nexum inter Polypodium (mediante Hypolepide) et Pteridem ampliore sensu acceptis efficit.

Cheilanthes distans, Alex. Braun Index. Sem. Hort. Berolin. 1859 ; Th. Moore Index Filic. 238 ; Nothochlæna distans, R. Br.

Prodr. 146 ; Labill. Sert. Austr. Caled. 5, t. 7 ; Hook. Icon. Plant. 980 ; Spec. Filic. v. 114.

In locis aridioribus præsertim scopulosis v. rupestribus fere totius continentis Australiæ, etsi in multis tractibus rarior quam C. tenuifolia ; e. g. Bogan, L. Morton ; Yoyinga et Yoninberre (Barrier Range), Beckler ; Flinders's Range, F. M., McAllister River, F. M. ; Hastings's River, Beckler ; Suttor's River, Bowman ; Salt River, Mx. Occurrit rarius fronde furcata. Quædam forma densius paleaceo-squamosa valde ad Cheilanthem (Nothochlænam) Marantæ approximat.

Cheilanthes vellea, F. M. ; Nothochlæna vellea, R. Br. Prodr. 146 ; N. lanuginosa, Desvaux Encyclop. Supplem. iv. 110, sec. Hook. Spec. Fil. v. 119 ; Acrostichum velleum, Aiton Hort. Kew. edit. i. vol. iii. pag. 457 ; A. lanuginosum, Desfontaines Flor. Atlantic. ii. 400, t. 256.

In clivis rupestribus apricis ample per Australiam extensa ; e. c. Flinders's Range, F. M. ; Barrier Range, Beckler ; Champion Bay et Chapman's River, Walcott ; Fitzmaurice's et Victoria's River, F. M. ; Glenelg's River, Martin ; Gold Island, Dallachy ; Darling's River, Neilson.

Cheilanthes hirsuta, Mettenius Cheilanth. 25 ; Nothochlæna hirsuta, Desvaux Journ. Bot. iii. 93 ; Victoria's River, F. M. ; Port Denison, Dallachy ; Suttor's River, Bowman ; Rockhampton, Thozet.

Omnimodo congruit cum planta e Hong Kong et Amoy a Hanceo transmissa. Longitudo pinnarum sat varia. Notavi etiam in hac specie varietatem furcatam. Planta non semper facile a Cheilanthes tenuifoliæ formis macrioribus distinguuntur. Clar. Th. Moore Pteridem nudiusculam, R. Br. Prodr. 155, huc ducit ; conf. Index Filic. 249.

Limites C. distantis, C. velleæ et C. hirsutæ restant adhuc incerti.

Cheilanthes fragillima, F. M. ; Nothochlæna fragilis, Hook. Spec. Filic. v. 114, tab. cclxxxvii. A.

In rupibus ad flumen Fitzmaurice's River, terræ Armhemicæ, F. M.

Pteris falcata, R. Br. Prodr. 154 ; P. rotundifolia, Forst. Prodr. 420 ; Hook. Icon. Plant. t. 422 ; P. cordata, Sieb. Flor. Mixt. 269 ; Adiantum paradoxum, R. Br. Prodr. 155 ; Platyloma Brownii, J. Sm. in Hook. Gen. Fil. t. 115 A. ; P. falcatum, J. Sm. sec. Beddome Ferns of Madras, t. 22 ; Allosorus falcatus, Kunze in Linnæa xxiii. 219 ; Pellæa falcata, Fée Gen. Fil. 129 ; Hook. Sp. Fil. ii. 135, tab. cxi. B. ; P. cordata, Fée l. c. 130 ; P. paradoxa, Hook. Spec. Fil. ii. 135, t. cxi. A. (Sect. Pellæa.)

E vicinia promontorii Cape Otway per Australiam felicem et orientalem circulo capricornu tenus, præcipue inter rupes in locis

apertis. Crescit etiam in insula Kingii, ubi ab amico S. McGowan collecta. Attinet altitudinem 2½'. Pinnæ passim ob basin auriculatam in formam hastatam vergentes, integerrimæ v. serrulato-crenulatæ. Obvenit rarius pinnis aliquot apice bifidis. In varietate paradoxa vides pinnas sæpe distinctius petiolatas ad 1¼" latas. Varietas rotundifolia in Australia rarius occurrit quam in Neo-Zealandia, sed non deficit. Nomen Forsteri etsi antiquius rejicio, quum formæ communi hujus speciei nullo modo respondit.

Pteris geranifolia, Raddi Filic. Brasil. 110; Pellæa geranifolia, Fée Gen. Filic. 130; Hook. Spec. Filic. ii. 132; Beddome Ferns of South India, t. 37. (Sect. Pellæa.)

Bersaker Range et Fort Cooper Australiæ capricornicæ orientalis, Bowman.

Frondes minores et haud adeo profunde divisæ quam in forma legali, lobi dentesve breviores et obtusiores. Hæc planta fortasse includit Pteridem pedatam prodromi Brownii, sed venæ, quæ humectatione facile in conspectum veniunt, sunt dichotome divisæ, nec in areolas clausas junctæ. Differentias vero specificas inter stirpem Australianam et plantam e Venezuela collectionis Moritzii, e Jamaica collectionis Barklyi, ex Africa australi collectionis Ecklonii et Zeyheri, e Ceylona collectionis Thwaitesii et illam e Novis Hebridis non observavi.

Pteris Feliciennæ. (Sect. Litrobochia.)

Minor, fere glabra, *stipite rachique stramineis* illo inferne fuscescente, *fronde membranea ambitu cordato-deltoidea pinnatisecta*, pinnis infimis in petiolulo brevi geminis *rachi inferne nuda* a 3–5 ceteris distantibus, omnibus semilanceolato-oblongis profunde pinnatifidis, lobis pæne semiovatis v. semioblongis antice crenulatis, supremo productiore, soris latera loborum nec apicem occupantibus, costis stramineis, indusio mox plane aperto, *venis reticulari-anastomosantibus*.

Ad sinum Rockingham's Bay in locis silvestribus, Dallachy.

Rhizoma et stipitis basis ignota. Stipes gracilis, lævis, semipedalis v. brevior. Frons concolor, pallidius virens, quasi pedato-pinnata. Pinna inferior geminarum imarum minor; pinna impar terminans sua basi in stipitem decurrens; lateralium longior usque ad 3" metiens; lateralium superiores sessiles, haud aut perparum decurrentes. Lobi secundum latera longius breviusve soris limbati. Areolæ venarum inter bases costarum angustæ, indivisæ.

Species eximia, primo visu quandam similitudinem ad Pteridem pedatam et P. geranifoliam demonstrans præsertim frondis configuratione, præclaræ Ludovicæ Felicienne, Parisiensi, dicata.

Pteris incisa, Thunb. Prodr. Plant. Cap. 171; Flor. Capens. 733; Hook. Spec. Fil. ii. 230; J. Hook. Flor. Tasm. ii. 140; F. M. Veg. of the Chath. Isl. 74; P. vespertilionis, Lab. Nov. Holl.

Plant. Specim. ii. 96, t. 245; R. Br. Prodr. 154; P. Australasica, Desv. Prodr. 302; P. cruciata, Kaulf. in Sieber Syn. Fil. 79; P. Brunoniana, Endl. Prodr. Ins. Norf. 12. (Sect. Litobrochia.)

Penola, Tattiara country, J. E. Woods; inde per valles udas silvarum Australiæ felicis dispersa, saltem usque ad flumen Clarence's River per Australiam orientalem extendens.

Pinnæ superiores non nunquam alternæ. P. aurita, Blume Filic. Jav. 213 secundum specimina e manu Teysmanni huc etiam pertinet, sicut P. glauca Moritzii e Venezuela. Reticulatio venarum, optime monente Hookerio, non semper perfecta.

Pteris comans, Forst. Prodr. 79; J. Hook. Flor. Nov. Zeel. ii. 26; P. Endlicheriana, Agardh Pterid. 66; Hook. Icon. Plant. t. 973; P. Zahlbruckneriana, Endl. Prodr. Fl. Ins. Norfolk. 13; P. macilenta, A. Rich. Voy. d'Astrolabe, Botan. 82, t. 12. (Sect. Litobrochia.)

In silvis ad Apollo Bay, Wilkinson. In Tasmania perrara.

Nullibi quantum scio in Australia continentali reperta, nisi loco indicato. Nostra planta ad illam pertinet varietatem, quam P. Endlicherianam vocant. Frons saturate viridis, non hypoglauca; pinnularum segmenta antice serrulata haud edentula, quibus notis statim a P. incisa separatur.

Formam legitimam P. comantis in insula Lord Howe's Island reperiunt McGillivray et Milne. Occurrit etiam in Novis Hebridis et in Erromanga.

Pteris tripartita, Swartz Synops. Filic. 110; Hook. Spec. Filic. ii. 225. (Sect. Litobrochia.)

Rockingham's Bay, Dallachy.

Eandem vidi ex insula Erromanga a Dr. Patteson allatam sicut ex insula Banksii.

Pteris quadriaurita, Retzius Observat. Botan. vi. 38.; Hook. Spec. Filic. ii. 179; Beddome Ferns of Madras, t. 31; P. nemoralis, Hook. Gen. Filic. lxiv. A.; Benth. Flor. Hongk. 448. (Sect. Eupteris.)

Rockingham's Bay, Dallachy.

Comparavi specimina in Ceylon a Thwaites, in Fiji a Seemann, ad Caracas a Moritzi, in Hongkong a Hance, in Khasya a Simons, in Sikkim a Th. Thomson, in Erromanga ab episcopo Patteson collecta.

Pt. biauritam, quæ præprimis venatione basali uniarcuata ab P. quadriaurita differt, habeo a cl. Prof. Th. Anderson communicatam ad Pegu a Scott collectam, præterea e Sikkim a Th. Thomson.

Pteris crenata, Swartz Synops. Filic. 96 & 290; R. Br. Prodr. 154; Hook. Spec. Filic. ii. 163, t. cxxvii. A.; Beddome Ferns of the Madr. Presid. t. 35. (Sect. Eupteris.)

In proximitate portus Denisonii, Eug. Fitzalan. Accepi etiam specimina Erromangana e manu episcopi Patteson.

Pteris longifolia, L. Spec. Plant. 1531 ; Hook. Spec. Fil. ii. 157 ; P. vittata, L. Sp. Pl. 1532 ; Willd. Spec. Plant. v. 368 ; P. ensifolia, Sw. Syn. Fil. 95. (Sect. Eupteris.)

In rupibus ad flumen Buchan, quod fluvio Snowy River tributarium, F. M. ; Glenrock et Bungoma prope Shoalhaven, C. Moore ; ad flumen Severn Novæ Angliæ, C. St. ; ad rivum Brisbani, F. M. ; prope urbem Rockhampton, Thozet ; ad montes Bersaker's Range, Bowman.

Pteris umbrosa, R. Br. Prodr. 154 ; Hook. Spec. Fil. ii. 162, t. cxxx. B. (Sect. Eupteris.)

In vallibus ad Nungatta apud fluvium Genoa et juxta portum Twofold Bay, F. M. ; in tractu montano Blue Mountains, W. Woolls et L. Atkinson ; ad fluvia Hastings's, McLeay's et Clarence's River, Beckler ; ad flumen Brisbane's River, W. Hill. Latitudo pinnarum inter 2 et 8 lineas variat.

Pteris arguta, Aiton Hort. Kew. ed. i. vol. iii. p. 458 ; Hook. Spec. Fil. ii. 185 ; P. flabellata, Thunb. Prodr. Plant. Cap. 172 ; P. tremula, R. Br. Prodr. 154 ; Sieb. Flor. Mixt. 251 ; J. Hook. Flor. Nov. Zeel. ii. 25 ; Fl. Tasm. ii. 140 ; Hook. Spec. Fil. ii. 174, t. cxx. B. ; J. Hook. Handbook of N. Zeal. Flor. 364 ; P. affinis, A. Rich. Voy. d'Astrol. Bot. 81 ; P. tenuis, A. Cunn. in Hook. Comp. to Bot. Magaz. ii. 365 ; P. chrysocarpa, Link. Hort. Berol. p. 33. (Sect. Eupteris.)

Per Australiam orientalem ab Illawarra saltem usque ad Rockingham's Bay, extra Australiam orientalem et Tasmaniam nondum nota.

Stipes et raches sæpe straminei. Divisio frondis modo simplicior, modo magis composita. Pinnularum segmenta 1–4‴ lata. Ubi venæ imæ e rachi oriuntur, ibi costa fere semper secus rachin deorsum vergit ; hic character in planta Australiana sæpe manifestus. Sori interdum omnem segmentorum marginem cingunt, quo modo serraturæ evanescunt. Formæ macriores P. acquilinam aliquotenus simulant. Comparavi largam copiam speciminum e regione mediterranea, alia e Teneriffa a Burgeau allata et alia e terra Capensi.

Pteris aquilina, L. Spec. Pl. 1533 ; Hook. Spec. Filic. ii. 196–199 ; P. esculenta, Forst. Prodr. 79 ; Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 95, t. 244 ; R. Br. Prodr. 154. (Sect. Ornithopteris.)

Per Australiam fere totam extratropicalem et per tractum litoralem orientalem tropicum saltem usque ad Rockingham's Bay, multis locis præcipue in collibus arenosis et secus ripas passim inundatas creberrima, sed neque circum sinum Carpentaria Gulf, nec in terra Arnhemica, nec in Australia magis centrali me visa.

Polypodium tenellum, Forst. Prodr. 440 ; R. Br. Prodr. 147 ; Hook. Spec. Fil. iv. 218 ; Arthropteris tenella, J. Sm. in J. Hook. Fl. Nov. Zeal. ii. 43, t. 82. (Sect. Eupolypodium.)

Ab Illawarra ad Moreton's Bay.
Sori fere semper uniseriati.

Polypodium poecilophlebium, Hook. Spec. Fil. iv. 14. (Sect. Goniopteris.)
Mount Elliot, Fitzalan ; frequens ad Rockingham's Bay, Dallachy ; Dunk Island, McGillivray.

Polypodium irioides, Poiret Encyclop. Bot. v. 513 ; R. Br. Prodr. 147 ; Hook. et Greville Icon. Fil. t. 125 ; Hook. Spec. Fil. v. 67. (Sect. Phymatodes.)
Moreton's Bay, All. Cunningham (annotante Hookero) ; Moreton's Island, F. M. ; Rockhampton, Thozet ; Broad Sound et Connor's Range, Bowman ; Rockingham's Bay, Dallachy.
Rhizoma multifrons.

Polypodium Grammitidis, R. Br. Prodr. 147 ; Hook. Spec. Fil. iv. 230 ; F. M. Veg. of the Chath. Isl. p. 68 ; Grammitis heterophylla, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. 91, t. 239. (Sect. Eupolypodium.)
In truncis muscosis arborum præcipue filicum. Pinnæ sæpissime omnes simplices.

Polypodium contiguum, Brackenridge Filic. U. Stat. Explor. Exped. 6, t. 2, fig. 1 ; P. blechnoides, Hook. Spec. Fil. iv. 180 ; Grammitis blechnoides, Greville in Annal. and Magaz. of Nat. Hist. new series, i. 328, t. 17. (Sect. Eupolypodium.)
Rockingham's Bay, Dallachy.
Nostra planta repræsentat eandem ac Ceilonicam a Dr. Thwaites s. n. 3816 distributam.
A P. Grammitidis statu minore jam pinnis edentulis magis approximatis brevioribus, inferioribus lobulos secundum stipitem formantibus diversum.

Polypodium Australe, Mettenius Polypod. 36 ; Hook. Spec. Filic. iv. 167 ; Grammitis Billardierii, Willd. Spec. Plant. v. 139 ; G. Australis, R. Br. Pr. 146. (Sect. Eupolypodium.)
A sinu Apollo-Bay usque ad montem Lindsay, regiones filicum arborescentium sequens, in monte Baw Baw regiones alpinas attinens. In varietate *minuta* a Rev. King accepta vidi frondem sesquipollicem longam et sesquilineam latam et soros in massam densam nullo modo interruptam totum tergum occupantem congestos. Frons passim furcata.

Polypodium diversifolium, R. Br. Prodr. 147 ; Hook. Garden Ferns, t. 5 ; Spec. Filic. v. 98 ; P. Gaudichaudii, Bory in Annal. Sc. Nat. Ser. i. vol. v. 471, t. 13 ; Blume Flor. Jav. 158, t. 67 ; Metten. Polypod. 120, t. 3, fig. 46 & 47 sec. Hook. (Sect. Drynaria.)
In truncis arborum rupibusque Australiæ orientalis calidioris et humidioris ; e. g., Moreton's Bay et Burnett's River, F. M. ;

Rockhampton, Thozet; Connor's Range, Bowman; Port Denison, Fitzalan; Rockingham's Bay frequens, Dallachy.

Pinnæ haud raro tantum paucipollicares. Statio montium cœruleorum fortasse perperam notata.

Polypodium subauriculatum, Blume Flor. Javæ, 177, t. 83; Hook. Spec. Filic. v. 33. (Sect. Goniophlebium.)

Mount Archer, Australiæ capricorniæ orientalis, Thozet et Bowman.

Illustris Hooker speciem Australianam determinavit.

Polypodium proliferum, Roxburgh in Wallich's Catalog 312; Hook. Spec. Filic. v. 13; Hook. 2 cent. of Ferns, t. 14; Meniscium proliferum, Swartz Syn. Fil. 19 & 207. (Sect. Goniophlebium).

In monte Muelleri prope Edgecombe's Bay, Dallachy.

Hancce etiam speciem excellentissimus Hooker nominavit.

Polypodium Brownianum, Spreng. Syst. Veg. v. 554; P. attenuatum, R. Br. Prodr. 146 (1810); Hook. Spec. Fil. v. 58; Hook. Gard. Ferns, t. 30. (Sect. Phymatodes.)

McLeay's River et Clarence's River, Dr. Beckler; Mount Lindsay, W. Hill. Crescere etiam dicitur in vicinia Portus Jacksonii.

P. attenuato, Humboldt & Bonpland in Willd. Spec. Plant. v. 191 (1810), nomen servandum. De differentiis P. Cunninghami, quod idem ac P. attenuatum, A. Rich. Voy. de l'Astrol. 62; Hook. Icon. Plant. t. 409; Gen. Fil. t. 71, et nondum in Australia inventum, optime disseruit ill. Hooker (conf. Spec. Fil. v. 58 & 59).

Polypodium scandens, Forst. Prodr. 437; Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 91, t. 240; F. M. Veg. of the Chath. Islands, 69; P. pustulatum, Forst. Prodr. 436; P. membranifolium, R. Br. Pr. 147; P. Billardierii, R. Br. loc. cit.; P. phymatodes, Rich. Voy. de l'Astrol. 64 et forsan Linnæi. (Sect. Phymatodes.)

A fluvio Glenelg's River Australiæ felicis usque ad rivum Pioneer's River (Sutherland) Australiæ orientalis capricornicæ.

Varietas membranifolia a fluvio Genoa usque in Novam Angliam sicut ad flumen Pine River cognita; huic frons sæpe longius in stipitem decurrit. E Nova Zeelandia mihi anteponit varietas *laciniosa*, pinnis iterum grosse dentatis v. irregulariter pinnatifidis eximia.

Polypodium aureum, L. Sp. Pl. 1546; Hook. Spec. Fil. v. 16. (Sect. Phlebodium.)

Ad flumen Hastings's River, Dr. Beckler.

Hæc species et ne quidem ulla hujus sectionis adhuc in hemisphæra orientali haud reperta.

Comparavi exemplaria e Cuba a cl. Dr. Gundlach allata et plura culta. Exemplum miræ distributionis filicum præbet.

Polypodium quercifolium, Linn. Spec. 1547 ; R. Br. Pr. 147 ; Hook. Spec. Fil. v. 96. (Sect. Drynaria.)

Frenchman's Creek, Bowman ; Rockingham's Bay, Dallachy ; Albany Island, F. M.

Polypodium rugosulum, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 92, t. 241 ; R. Br. Prodr. 147 ; Beddome Ferns of South India, 56, t. 170 ; F. M. Veg. of the Chath. Islands, 68. (Sect. Phegopteris.)

A fluvio Glenelg's River Australiæ extratropicæ saltem usque ad sinum Rockingham's Bay, tractum humidum montium sequens.

Tutam distinctionem inter hancce plantam et Hypolepidem tenuifoliam (Bernhardi in Schrad. Journ. i. 34 ; Hook. Spec. Filic. ii. 60) saltem e speciminibus præparatis rhizomate destitutis frustra tentavi. Planta Bernhardiana genuina sat frequenter in Australia orientali occurrit, nullibi autem quantum scio in Australia felice.

Polypodium acrostichoides, G. Forst. Florul. Insularum Australium Prodr. 81 ; R. Br. Prodr. 146 ; Hook. Spec. Fil. v. 44 ; Niphobolus puberulus, Blume Flor. Javæ, 57, t. 23. (Sect. Niphobolus.)

Rockingham's Bay, Dallachy.

Plures species nothæ soris minutis condensatis præditæ huic jungendæ.

Polypodium serpens, G. Forst. Florul. Insul. Austral. Prodr. 81 (1786 non Sw. Syn. Fil. 26, 1806) ; P. stoloniferum, Gmelin Syst. Veg. ii. 1305 ; P. rupestre, R. Br. Prodr. 136 ; Hook. Spec. Filic. v. 46 ; P. confluens, R. Br. Prodr. 146 ; Hook. Spec. Filic. v. 47 ; P. stellatum, Vahl Symbol. iii. 104 ; Schkuhr Fil. t. 8, fig. 1 ; P. elæagnifolium, Bory Voy. de la Coquille Crypt. t. 31, fig. 1 ; Niphobolus bicolor, Kaulfuss Enum. Fil. 128 ; Hook. & Grev. Icon. Fil. t. 44 ; N. rupestris, Spreng. Syst. Veg. iv. 44 ; Hook. & Grev. l. c. t. 93 ; N. serpens, Endl. Flor. Insul. Norfolk 8.

A fluvio Snowy River usque ad rivum Burnetti et montem Elliottii sinus Edgecombe's Bay, rupibus truncisque muscosis adhærens.

Frondes interdum ætate omnino glabrescunt. Stellæ indumenti magnitudine variant et detritu radiolorum in squamulas transformantur. Color directio et forma squamarum surculi mutationibus variis subjecti. Sori dispositione et magnitudine variabiles etsi semper majusculi. Vidi P. confluentis frondes soriferas fere pedem longas a Thozet et Bowman a tractu Bersaker's Range obtentas, soris ovalibus 3–4‴ metientibus seorsis eximias. Varietatem hujus speciei luxuriantem ab equite Roberto Schomburgk ad Singapore collectam accepi a cl. Dr. Hance.

Doodia caudata, R. Br. Pr. 151 ; Hook. Exotic. Flor. t. 25 ; Hook. Spec. Filic. iii. 75 ; D. rupestris, Sieber Syn. Fil. 114 ; Woodwardia caudata, Cavan. Demonstr. 1801, 653.

In nemoribus e vicinia promontorii Cape Otway saltem usque ad sinum Rockingham's Bay.

Stipes lævis v. inferne squamis sæpe pallide fuscis conspersus, nunc niger nunc fere stramineus. Indusia conspicua. Varietas *triloba* excellit pinnis partim ad basin utrinque lobo magno rotundo auctis. Pinna terminalis caudiformis interdum ultra semipedem longa; pinnæ inferiores passim longe remotæ. Varietas *laminosa* ad flumen Grose a Lud. Atkinson detecta Asplenium attenuatum simulat; frons enim reperitur inferne in pinnas orbiculares confertas secta, superne in laminam prælongam indivisam ad pollicem latam transiens. In varietate *lomarina* ab amico Woolls haud procul a Parramatta collecta pinnæ fertiles indusia elongata confluentia gignunt et Lomariæ instar contrahuntur, dum eæ iterum lamina lata foliacea soris orbata longe terminantur.

Doodia aspera, R. Br. Pr. 151; Spreng. Neue Entdeck. i. 245, t. 3, fig. 1; Sieb. Flor. Mixt. 249; Hook. Exot. Flor. t. 8; Spec. Filic. iii. 72; Woodwardia aspera, Metten. Filic. Hort. Lips. p. 65.

A fluvio Snowy River usque ad sinum Broad Sound.

Stipes sæpe nigro-squamosus. Segmenta ima non raro omnino libera, revera pinnas constituentia; segmenta media nonnunquam longitudinem 4″ attinentia. Indusia valde minuta.

Mediante Doodia media (R. Br. Pr. 151; D. Kunthiana, Gaudich. in Freyc. 401, t. 14) forsan in speciem antecedentem transit. D. blechnoides (A. Cunn. in Hook. Compan. to the Bot. Mag. ii. 365; D. maxima, J. Sm. Bot. Mag. Misc. 27), quæ ad fluvia Nepean et Warra-Burra a Frasero et Cunninghami reperta, caudice erecto denique pedali et soris costæ approximatis gaudet. In hujus positionem ad D. asperam denuo inquirendum.

Asplenium Nidus, L. Sp. Pl. 1537; R. Br. Prodr. 150; A. Australasicum, Hook. Fil. Exotic. t. 88; Neottopteris Nidus, J. Sm. Catal. Cultiv. Ferns, 49; N. Australasica, J. Sm. l. c. (Sect. Thamnopteris.)

Per totam Australiam orientalem, austrum versus sinu Twofold Bay tenus. Frondes ad 6′ longæ in loco maxime australi indicato. Varietas legalis secundum ill. Hooker in insula Barnard's Island provenit; hæc varietas costam nec adeo acute prominentem nec ebenaceo-coloratam producit.

Asplenium simplicifrons, F. M. Fragm. Phyt. Austr. v. 74. (Sect. Euasplenium.)

In vertice scaturiginoso montis McAllisteri, sicut secundum amnes sinui Rockingham's Bay affluentes.

Asplenium attenuatum, R. Br. Prodr. 150; Hook. & Greville Icon. Filic. 220; Hook. Icon. 914; Spec. Fil. iii. 93. (Sect. Euasplenium.)

A portu Jacksonii et tractu Blue Mountains usque ad circulum capricornu, nullibi frequens.

Stipes lævis v. squamis angustis onustus. Varietas *indivisa* habet frondes omnino integras. Varietas *multilobo*, a Car. Moore ad flumen Richmond's River obtenta, ostendit frondem in pinnas numerosas lanceolato-rhombeas divisam superne longe pinnatifidam.

Asplenium paleaceum, R. Br. 151 ; Hook. Spec. Fil. iii. 163, t. cxcix. (Sect. Euasplenium.)

Bersaker's Range, Bowman et Thozet.

Stipes ad 4″ longus. Frondes nonnunquam sesquipedem metientes. Pinnæ longitudinem pollicis attinentes.

Asplenium falcatum, Lamark Encycl. ii. 306 ; R. Br. Prodr. 80 ; Hook. Spec. Fil. iii. 160 ; F. M. Veg. of the Chath. Isl. 66 ; A. polyodon, G. Forst. Prodr. 428 ; A. cultratum, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 317. (Sect. Euasplenium.)

A sinu Botany Bay saltem usque ad sinum Moreton's Bay.

A. caudatum (Forst. Prodr. 80; Hook. Spec. Fil. iii. 152), ad fluvia McLeay's River et Brisbane's River obveniens, non specifice distare videter pinnis insignius incisis et soris minus divergentibus. Planta hujus nominis Ceylonica, sub num. 1339 a Thwaites distributa, soris ad marginem directis satis ad A. falcatum vergit.

Asplenium furcatum, Thunberg Prodr. Flor. Cap. 172 ; Kunze in Lehm. Plant. Preiss. ii. 111 ; A. præmorsum, Swartz Flor. Ind. Occid. iii. 1620 ; R. Br. Prodr. 150 ; A. Canariense, Willd. Spec. Plant. v. 339.

Ad flumen Grose, L. Atkinson ; ad flumen Warren's River, Josephina Russell ; Wilyungup, Perongerup, Plantagenet et Stirling's Range, Maxw.

Asplenium cuneatum, Lamark Encycl. ii. 309 ; Schkuhr Filic. 73, t. 78 ; Hook. Spec. Fil. iii. 169.

Varietas *laserpitiifolia*.

A. laserpitiifolium, Lam. l. c. 310 ; Hook. Spec. Fil. iii. 172, tab. cciii. (Sect. Euasplenium.)

Fitzroy's Island, McGillivray. In truncis ad Rockingham's Bay, Dallachy.

Vidi e variis terræ partibus specimina transitoria.

Asplenium flabellifolium, Cavan. Demonstr. 257 ; Sw. Syn. Fil. 81 & 273, t. 3, fig. 2 ; R. Br. Prodr. 150 ; Hook. Spec. Fil. iii. 146 ; A. flabellatum, Sieb. Flor. Mixt. 236. (Sect. Euasplenium.)

Per Australiam extratropicam imprimis magis litoralem v. montosam sparsum, sed in regionibus orientalibus frequentius quam in iis ad occidentem sitis.

Rev. King mecum communicavit e vicinia oppiduli Parramatta varietatem *dissectam*, pinnis circumscriptione semilanceolatis iterum pinnatifidis memorabilem.

Asplenium trichomanes, L. Spec. Plant. 1540 ; J. Hook. Fl. Tasm. ii. 145 ; Hook. Spec. Fil. iii. 136. (Sect. Euasplenium.)

Bathurst et Parramatta, A. Cunningham sec. Hooker ; Bunyama, C. Moore ; Buffalo Range et Buchan River, F. M.

Asplenium marinum, L. Sp. Pl. 1540 ; F. M. Veg. of the Chath. Isl. 66–68.

Varietas *obtusata ;* A. obtusatum, G. Forst. Prodr. 430 ; Labill. N. Holl. Plant. Specim. ii. 93, t. 242, f. 2 ; A. obliquum, Forst. Prodr. 429 ; Labill. l. c. t. 242, fig. 1 ; A. difforme, R. Br. Pr. 160.

In locis udis rupestribus præsertim orariis Novæ Austro-Cambriæ rarum, e. g. ad flumen Clarence's River, in insula Tasmania crebrius occurrit.

Varietas *bulbifera ;* A. bulbiferum, Forst. Prodr. 433 ; A. laxum, R. Br. Pr. 151.

Prope Penola, J. E. Woods ; in cavernis montis Gambier, F. M. ; ad æstuarium fluvii Glenelg's River, W. Allitt ; inde per Australiam felicem et orientalem extratropicam saltem usque ad montem Mitchelli, unde a Doctore Beckler allatum, semper locos opacos silvarum irriguos quærens.

Varietas *flaccida ;* A. flaccidum, Forst. Prodr. 426 ; A. Odontites, R. Br. Pr. 151 ; A. appendiculatum, Presl Tent. Pteridogr. 19 ; Cænopteris flaccida, Thunb. Nov. Act. Petropol. ix. 158, t. D. fig. 1 & 2 ; C. Odontites, Thunb. l. c. t. E. fig. 1 ; C. appendiculata, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 94, t. 243.

Per fere eundem tractum, quem var. bulbifera occupat ; sæpissime rupibus prolutis muscosis et caudicibus filicum arborescentium adhærens.

Asplenium umbrosum, J. Smith in Hook. Journ. iv. 174 ; Hook. Spec. Fil. iii. 232 ; A. Brownii, J. Sm. Bot. Mag. Suppl. lxxii. 30 ; J. Hook. Fl. Tasm. ii. 36 ; A. assimile, Endl. Prodr. Flor. Norf. 10 (quod nomen prioritatem vindicat) ; Allantodea Australis, R. Br. Prodr. 149 ; A. tenera, R. Br. l. c. ; Athyrium Australe, Presl Tent. Pteridogr. 98. (Sect. Athyrium.)

A fluvio Brisbane's River usque ad rivos Snowy River et Cabbagetree River.

Jam illustr. Hooker unionem plantæ Canariensis et Azoricæ cum Australiana et Indica proposuit. Specimen collectionis Bourgeaui 1548 a Teneriffa exhibet segmenta haud profundius dentata quam ea nostræ plantæ. Indusium sæpe irregulariter dehiscit ac in planta Canariensi.

Asplenium polypodioides, Metten. Fil. Hort. Lips. 78 ; Hook. Spec. Fil. iii. 257 ; Diplazium polypodioides, Blume Enum. Fil. Jav. 104 ; D. frondosum, J. Sm. in Hook. Journ. iii. 108. (Sect. Diplazium.)

In ipsis rivulis vallium pone Rockingham's Bay, Dallachy.

Caudex longitudine circiter bipedali ex aqua emersus. Frondes addito stipite sæpe 9′ metientes. Venæ simplices v. dicladæ. Ad amussim congruit cum stirpe Feejana a Seemannio sub num. 862

distributa, cum aliis speciminibus e collectione Thwaitesii Ceylonica (3332, 1353, 1352), et cum planta Mysorensi ex herbario Doctoris Th. Thomson.

Asplenium silvaticum, Presl Reliq. Hænk. i. 42 ; Hook. Spec. Fil. iii. 248 ; Diplazium silvaticum, Swartz Syn. Fil. 92.

Ad flumen Richmond's River, McGillivray ; in Australia orientali capricornica, Bowman ; Dalrymple's Gap et Seaview Range, Dallachy.

Nulla adest distinctio nostræ plantæ a Ceylonica Thwaitesii, Assamica Simonsii, Sikkimensi Thomsonii, Khasyana Oldhami. Pinnulæ passim ad 1½″ latæ, ad basin interdum iterum pinnatodivisæ ; pinnulæ secundariæ tali modo ortæ tunc ramoso-venosæ. A. dilatatum ad hancce speciem nimis approximat.

Aspidium melanocaulon, Blume Enumer. Filic. Javan. 181 ; Hook. Spec. Filic. iv. 53 ; Polypodium latifolium, G. Forst. Prodr. 83. (Sect. Sagenia.)

In convalli Dalrymple's Gap, Dallachy.

Stipes cum racheos parte infera ebenaceo-nigritus v. illa sordide fusca. Frons membranea. Segmenta usque ad semipedem longa, brevi- v. longi-lobata. Pinna suprema decurrenti-pinnatiloba, pede tenus longa. Sori frequentius venulam liberam terminantes quam compitales, biseriati v. ex parte inordinate dispersi. Vidi eandem plantam ex insulis Feejeanis a Doctore Seeman allatam (num. 747), qui frondem esse edulem annotat. Distinctio inter A. subtriphyllum, A. variolosum et A. melanocaulon nondum claræ et forsan vanæ. Ab A. cicutario, cujus faciem nostra planta satis imitat jam venatione longe divellitur. Venulæ enim simplices v. dicladæ areolas venarum frequenter intrant nec tamen penetrant, quod raro accidit in A. cicutario. Comparavi specimina A. cicutarii ex insulis Sandwichii ab amico Dr. Hillebrand transmissa, Malabarica ex herbario Stokesii, Ceylonica e collectione Gardneri et Antillana e manu equitis Barkly.

Aspidium tenericaule, Thwaites Enum. Plant. Zeylaniæ, 293 ; Polypodium tenericaule, Wallich List, 335 ; Benth. Flor. Hong Kong. 459 ; P. pallidum, Brakenridge Filic. Unit. Stat. Explor. Exped. 18 ; Hook. Spec. Fil. iv. 266 ; Nephrodium tenericaule, Hook. Spec. Fil. iv. 142. (Sect. Lastrea.)

Ad sinum Rockingham's Bay, Dallachy ; haud procul a sinu Broad-Sound, Bowman ; ad flumen Clarence's River, W. Woolls, H. Beckler.

Forsan in multis locis interjacentibus inveniendum.

Planta omnimodo convenit ei in Hong Kong a Hance et apud Madras a G. Thomson collectæ.

Aspidium hispidum, Swartz Synopsis Filicum, 56 ; Nephrodium hispidum, Hook. Spec. Filic. iv. 150 ; Polystichum hispidum, J.

Sm. Gener. of Ferns, 83 ; J. Hook. Flor. Nov. Zeel. ii. 38 ; Polypodium setosum, Forst. Prodrom. 82. (Sect. Lastrea.)

In montibus Cape Otway Ranges, Wilkinson.

Planta Australiana a Neo-Zeelandica nullo signo divergit.

Aspidium aculeatum, Swartz in Schrad. Journ. 1800, ii. 37 ; Hook. Spec. Fil. iv. 18–22 ; Polypodium aculeatum, Linn. Spec. Plant. 1552 ; P. vestitum, Forst. Prodr. 82 ; Aspidium vestitum, Swartz Syn. Fil. 53 & 254 ; A. proliferum, R. Br. Prodr. 147 ; Polystichum aculeatum, Roth Flor. Germ. iii. 79 ; P. vestitum, Presl Tent. Pter. 83 ; J. Hook. Flor. N. Zeel. ii. 38 ; Fl. Tasm. ii. 148 ; Polypodium silvaticum, Colenso in J. Hook. Fl. N. Zeel. ii. 41, t. lxxxi. (Sect. Polystichum.)

A montibus Grampians et lacu Swan Lake (Allitt) per Australiam felicem et Neo-Cambriam saltem usque ad flumen Clarence's River ; in regionibus alpinis humidis non rarum, in fagetis montium Baw Baw Range frequentissimum, in monte Hothami altitudinem 7000′ adscendens. Frons nonnunquam apice furcata. Prolificationes infra-apicales sæpe plane pinnatæ. Copia squamarum secus rachim valde incerta ; et rachis iisdem passim fere tantum orbata. Occurrit varietas *exindusiata*, soris perpaucis solum indusium gerentibus. Positio A. cystostegii (Hook. Spec. Filic. iv. 26, t. ccxxvii.) climate glaciali progeniti et probabiliter in alpibus Australiæ reperiendi admodum dubiis vexatur.

Aspidium aristatum, Swartz Synops. Fil. 253 & 421 ; Schkuhr Fil. 44, t. 42 ; Endl. Prodr. Flor. Ins. Norfolk. 8 ; Hook. Spec. Fil. iv. 28 ; Polystichum aristatum, Presl Tentamen, 83 ; Lastrea aristata, T. Moore Ind. Fil. 88. (Sect. Polystichum.)

Ad flumen Hastings's River, Dr. H. Beckler ; Illawarra, C. Moore ; Rockingham's Bay, Dallachy.

Beatus Hooker nostram stirpem eandem habebat ac Extra-Australianam. Indusium satis minutum. Planta quibusdam formis A. aculeati haud absimilis.

Aspidium coriaceum, Swartz Syn. Fil. 57 ; R. Br. Prodr. 148 ; Hook. Spec. Fil. iv. 32 ; F. M. Veg. of the Chath. Isl. 70 ; Polystichum coriaceum, Presl Tentam. Pterid. ; J. Hook. Flor. Nov. Zeal. ii. 37 ; Fl. Tasm. ii. 148 ; Polypodium adiantiforme, G. Forst. Prodr. 449 ; Tectaria coriacea, Link Handbuch zur Erkennung der Gewaechse, iii. 29. (Sect. Polystichum.)

A promontorio Cape Howe usque in viciniam fluvii Hopkins's River silvas perumbrosas incolens.

Rhizoma repens, multo longius elongatum quam id A. aculeati. Frons interdum jam statu pauci-pollicari abunde fructigera, hoc statu tantum sesquipinnata ; e. g. Genoa Peak, Quamby's Bluff, Southport. A. Richardi et A. oculatum e Nova Zeelandia fortasse hujus speciei formam minus divisam exhibent, et quasi transitum ad A. aristatum præbent. Hisce etiam formis transitoris adnu-

merandum videtur Polystichum aristatum, J. Hook. Flor. Nov. Zeel. ii. 37, t. lxxviii., quod typicam plantam cum A. aculeato concatenat.

Aspidium molle, Sw. Syn. Filic. 49 ; Benth. Flor. Hong Kong, 455 ; Nephrodium molle, R. Br. Prodr. 149 ; Schott Gen. Filic. t. 14 ; Hook. Spec. Fil. iv. 67–69 ; Beddome Ferns of South Ind. t. 84. (Sect. Nephrodium.)

Per regiones silvaticas præprimis irriguas totius Australiæ orientalis dispersum, sed in Australia felice nullibi repertum nisi in rupibus calcariis ripariis fluvii Murray juxta Blanchetown (Forde).

Caudex docente Hookerio crassus brevisque. Gradus indumenti variabilis. Par etiam alterum venarum passim et rarius tertium unitum.

Polypodium pennigerum forsan hujus speciei statum exindusiatum exhibet ; accepi enim e Neo-Zeelandia specimina distinctissime indusiata alio modo vix a P. pennigero divellenda, paulo etiam ad Nephrodium propinquum vergentia.

Aspidium unitum, Swartz Syn. Fil. 47 ; Schkuhr Fil. 34, t. 33 b ; Nephrodium unitum, R. Br. Prodr. 148 ; N. propinquum, R. Br. Pr. 148 ; Hook. Spec. Fil. iv. 79. (Sect. Nephrodium.)

Clarence's River, Woolls ; Moreton's Bay, F. M. ; Beddome's Creek, Thozet ; Rockingham's Bay in paludibus inter Pandanos, Dallachy ; Providence Hill terræ Arnhemicæ, F. M.

Caudex docente Hookero elongatus. Præter pinnarum incisuras breviores, lobos magis deltoideos, sporangiorum situm et caudicis diversitatem A. unitum difficulter ab A. molli separatur. Varietatem vidi indusiis destitutam.

A. callosum (Blume Filic. Javan ; Nephrodium unitum, Sieber Syn. Fil. 43 ; Hook. Spec. Fil. iv. 81) probabiliter varietatibus A. uniti adnumerandum ; differt quantum vidi solummodo paribus venarum 3–4 unitis. Exstat in museo nostro ad flumen Clarence's River collectum et hoc convenit perfecte stirpi Sieberi ex insula Mauritii (Flor. Mixt. 292). Ad flumen Teviot obvenit secundum Fraser.

Quandam etiam affinitatem ad Polypodium proliferum ostendit.

Aspidium extensum, Blume Enum. Fil. Javan. 156 ; Nephrodium extensum, Hook. Spec. Fil. iv. 72, t. ccxl. A ; Beddome Ferns of South. Ind. t. lxxxv. (Sect. Nephrodium.)

Ad amnem Duck-Creek fluvii Richmond's River, C. Moore.

Nostra planta congruit cum speciminibus Feejiensibus et aliis floræ mixtæ Sieberi sub num. 290 distributis.

Aspidium obliteratum, Spreng. Syst. Veg. iv. 99 ; Nephrodium obliteratum, R. Br. Prodr. 148 ; Nephrolepis obliterata, Hook. Spec. Filic. iv. 155. (Sect. Nephrolepis.)

Illawarra, Guil. Macarthur, Eques; Berrima, C. Moore; McLeay's River, Beckler; Richmond's River, C. Moore; Rockingham's Bay, Dallachy.

Caudex prælongus altissime truncos ramosque arborum circumscandit. Planta Hookero eximie definitata ob frondem sæpe pilosulam ægre in diagnosin Brownii quadrat. Pinnæ sorigeræ $\frac{1}{3}$–$1\frac{2}{3}$" longæ. Varietas major glabro-pinnata a planta Ceylonica haud distingui potest. Venæ spatio longiusculo simplices, superne sæpe dicladæ, in fronde minuta omnes indivisæ.

Aspidium exaltatum, Swartz Synops. Filic. 45; Nephrodium exaltatum, R. Br. Prodr. 148; Nephrolepis exaltata, Schott Gen. Fil. 15; Hook. Spec. Filic. iv. 152. (Sect. Nephrolepis.)

Dunk Island, McGillivray; Teviot River, Fraser (conf. Hook. l. c.); Edgecombe's Bay, Fitzalan; Rockingham's Bay in rupibus passim inundatis secus amnes, Dallachy.

Pinnæ tenui-chartaceæ, interdum ad semipedem longæ. Venæ utplurimum fere e basi divisæ, ramo altero simplice sorigero nonnunquam seorso, altero sæpe ramuloso. Sori in pinnis luxuriantibus a margine evidenter remoti.

Comparavi plantam Sandvicensem Hillebrandi, Ceylonicam Thwaitesii, Hong Kongensem Hancei et plura specimina culta.

Aspidium tuberosum, Bory de St. Vinc. in Willd. Spec. Plant. v. 234; Nephrolepis tuberosa, Presl Tentam.; Hook. Spec. Filic. iv. 151. (Sect. Nephrolepis.)

Teviot River, Fraser sec. Hooker; Brisbane's River, F. M.; Clarence's River, Wilcox & Moore, ubi frequens; McLeay's River, Beckler.

Congruit cum planta ex insula Norfolciana e collectione amicissimi Woolls; Borbonica ex herbario Sieberi, insulæ St. Nicolai e coll. Ballei, Khasyana Hookeri et Thomsoni, Hong Kongensi Hancei, Ceylonica Thwaitesii, Caracasana Moritzii.

Venæ pleræque supra basin dicladæ.

Aspidium decompositum, Spreng. Syst. Veg. iv. 109; A. acuminatum, Lowe Filic. t. 11; Nephrodium decompositum, R. Br. Prodr. 149; J. Hook. Flor. Nov. Zeel. ii. 39, t. lxxix; Hook. Spec. Fil. iv. 146; N. tenerum, R. Br. Pr. 149; N. microsorum, Endl. Fl. Ins. Norf. 9; N. glabellum, A. Cunn. in Hook. Compan. to Bot. Mag. ii. 367; Lastræa acuminata, T. Moore. (Sect. Lastrea.)

Ad pagum Penola, J. E. Woods; in fissuris rupium calcarearum prope Blanchetown, Forde; tunc e vicinia promontorii Cape Otway per Australiam felicem et orientalem sinu Rockinghamii tenus, silvarum humidiorum incola.

Specimina hujus filicis polymorphæ sine formis transientibus haud facile ad unam gregem ducenda, multis etiam exemplaribus ad Polypodium segregata, quum indusia sæpe haud evalvantur.

Præter largam formarum copiam distingues varietates duas eximias hinc indicatas, nempe : var. *marginans*, fronde rigidiuscule chartacea, pinnulis lanceolato-ovatis v. sæpe pæne lanceolatis acute serratis v. pinnatilobis, soris copiosis lobos acutos sæpe fere edentulos marginantibus ; Clarence's River, Beckler ; Richmond's River, C. Moore ; Moreton's Bay, F. M. ; lobus pinnarum et superiorum pinnularum imus sæpe decurrens paulo disjunctus et in formam deltoideam vergens ; eandem varietatem accepi ex insulis Feejensibus ; hæc quibusdam formis aberrantibus aliquotenus ad Aspidium aristatum transgreditur. Varietas *tenera*, fronde amplius composita membranea, lobis pinnularum sæpe obtusiusculis soros modo paucos sparsos modo plures margini approximatos producentibus ; Port Macquarie, Horat. Tozer ; McLeay's River, Beckler ; Bersaker's Range, Thozet et Bowman ; Mount Mueller (Australiæ maxime orientalis), Fitzalan et Dallachy ; hæc varietas procul dubio verum Nephrodium tenerum repræsentat et pluribus notis ad Aspidium tenericaule accedit. Fines specificos inter hasce plantas trahere frustra tentavi, sed rhizomata nondum scrutavi.

Varietas tenera Aspidio velutino (A. Rich. Voy. de l'Astrol. Bot. 70 ; Nephrodio velutino, J. Hook. Flor. N. Zeel. ii. 39, t. 80) simillima, sed caret pulvere glandulari paginæ frondis inferæ ; stipes et raches æque ac eorum indumentum reperies fusca nec cano-fulva ; pinnæ inferiores gaudent petiolo longiore ; segmenta ratione longitudinis sunt angustiora et sæpe acutiora ; sori sunt margini valde approximati. Aspidium velutinum passim obvenit exindusiatum.

Meniscium Kennedyi, F. M. Fragm. Phyt. Austr. iv. 165 ; Polypodium (Goniopteris) Kennedyi, F. M. l. c.

In clivis perumbrosis montium apud sinum Rockingham's Bay sitorum. P. Kennedy et J. Dallachy.

Grammitis leptophylla, Swartz Synops. Fil. 23, t. 1, fig. 6 ; Gymnogramme leptophylla, Desv. Journ. Botan. i. 26 ; Web. & Mohr, Crypt Gew. 26 ; Wallroth Comp. Fl. Germ, i. 11 ; Sonder & Muell. in Linnæa, 1852, 716 ; Hook. Spec. Fil. v. 136. (Sect. Gymnogramme.)

Skipton, W. Whan ; Yarra, Port Phillip Heads, Mount McIvor, Barossa Range, F. M. ; Præterea e Nova Hollandia austro-occidentali allata Oldfieldio, et in Nova Austro-Cambria proveniens (loco in nostra collectione non indicato).

Grammitis rutifolia, R. Br. Prodr. 146 ; Gymnogramme rutifolia, Hook. et Grev. Icon. Filic. t. 90 ; Hook. Spec. Fil. v. 137 ; G. subglandulosa, Hook. & Grev. Icon. Fil. t. 9. (Sect. Gymnogramme.)

Per magnam Australiæ extratropicæ partem sparsa, præsertim rupes montium etiam aridiorum inhabitans.

Grammitis Muelleri, Hook. Gymnogramme Muelleri, Hook. Spec. Fil. v. 143, tab. ccxcv. (Sect. Paraceterach.)

Castlemount, Cleveland's Bay et Fort Cooper, E. Bowman.

Indumentum fere omnino idem ac Asplenii Ceterach, et nostra ad hanc plantam, ingeniose monentibus Thozetio et Woollsio, revera arcte accedens, etsi defectu indusii (brevissimi quidem in A. Ceterach) artificiose disjuncta. Similem etiam vestimentum in Nothochlæna Maranthæ reperies. Areolatio sqamarum arctior et imprimis angustior quam ea Asplenii Ceterach.

Antrophyum semicostatum, Blume Flor. Jav. 77, t. 33; Fée Antroph. 43; Hook. Spec. Fil. v. 168; A. reticulatum, Wall. Catal. 40; A. alatum, Brakenr. Fil. Un. St. Expl. Exped. 64.

Dalrymple's Gap, Dallachy.

Exacte convenit iconi Blumei et simul speciminibus Erromanganis ab Episcopo Patteson allatis, aliis ex insula Banksii, et speciei Javanicæ collectionis Zollingeri, 152. Nec video quo modo A. coriaceum (A. plicatum, Fée Antroph. 44, t. 5, fig. 1), cujus specimen e collectione Wallichii possideo, aliter quam varietatis ratione dignoscendum sit. A. plantagineum divergit fronde gracili-stipitata. Nomen Blumei excellens. Sori ætate evidenter superficiales. Mesoneurum passim altius extensum.

Acrostichum spicatum, Linn. Fil. Suppl. Pl. 444; Hook. Spec. Fil. v. 280; Hymenolepis spicata, Presl Epimel. Botan. 159; Hook. Exotic Ferns, t. 78. (Sect. Hymenolepis.)

In locis nemorosis ad sinum Moreton's Bay, W. Hill.

Acrostichum conforme, Sw. Syn. Fil. 10 & 192, t. 1, fig. 1; Blume Fil. Jav. 23, t. 5; Hook. Spec. Fil. v. 198, synonymis extense traditis. (Sect. Elaphoglossum.)

Rockingham's Bay, Dallachy.

Specimina Australiana aliis in nostro museo servatis congrua a Teysmann ad Pangerango (5000–8000′ altitudine) collectis, aliis Austro-Africanis herbarii Ecklonis et Zeyheri, et aliis floræ mixtæ Sieberi, 256.

Acrostichum aureum, L. Sp. Pl. 1525; Hook. Spec. Fil. v. 266; A. fraxinifolium, R. Br. Pr. 145. (Sect. Chrysodium.)

Brisbane's River, F. M.; Rockingham's Bay, Dallachy; Port Essington, Armstrong sec. Hooker; Fitzmaurice's River, F. M.; tam ad ripas subsalsas simul cum Rhizophoreis et Ægicerate proveniens, quam rivulos aqua pura repletos sequens. Adest in nostro museo eadem species in Africa australi a Gueinzio, in Ceylona a Thwaites, in Hong Kong a Hance, in insulis Vitiensibus a Seemann, in Gaudeloupe a Perottet collecta.

Acrostichum repandum, Blume Flora Javæ 39, t. 14 & 15; Hook. Spec. Fil. v. 260. (Sect. Heteroneuron.)

In rupibus amnium prolutis tractus Seaview Range prope Rockingham's Bay, Dallachy.

Planta Australiæ sufficienter in stirpem Javæ fide iconis Blumei quadrat præter racheos squamationem et pinnas pinnati-lobas. Minor autem est quam planta Ceyloniæ Thwaitesio communicata, quum ibi frondes excluso stipiti longitudinem trium pedum attineant; areolæ venarum costales sunt obtusiores et depressiores; rachis frondis sporigeræ copiosissime squamata est. Pinna una alterave frondis sterilis passim apicem versus crebre sorigera. Magnitudo et configuratio omnino eædem sunt ac in A. Quoyano (Gaudichaud Voy. de l'Uranie et de la Physicienne, tab. 3). Figura autem citata squamis racheos caret, dum pinnæ serraturis parvis quidem sed acutis denticulatæ. Venatio in icone non expressa. Tunc possideo e manu reverendissimi episcopi Patteson specimina Erromangana nostris multo majora, quorum pinnæ in fronde fertili nunc omnes obtuse dentatæ, nunc iterum omnes in pinnulas sessiles v. petiolulo conspicuo præditas divisæ. Rachis frondis fertilis calva est nisi paulo squamulata, dum areolæ costales frondis fertilis valde depressæ reperiuntur.

Platycerium alcicorne, Desv. Journ. Bot. vi. 213; Hook. Spec. Fil. v. 282; Acrostichum alcicorne, Sw. Syn. Fil. 12; R. Br. Pr. 145; Edw. Bot. Reg. 262 & 263.

Ab Illawarra saltem usque ad flumen Burnett.

Platycerium grande, J. Smith in Hook. Journ. iii. 402; Hook. Exotic Ferns, 86, t. 86; P. biforme, Hook. Gen. Fil. t. 80 B; Acrostichum grande, All. Cunn. in Hook. Journ. passim.

A fluvio Clarence's River usque ad sinum Wide Bay; forsan etiam ad montem Elliottii; frequens prope Ipswich, Nernst.

Frondes fertiles frequenter inveni minus divisas quam effigies laudata indicat. De differentiis inter hoc et P. biforme ligitimum (conf. Blume Flora Javæ, tab. xviii.) multum cognoscendum restat.

Platycerium probabiliter solum sectionem Acrostichi sistit. Vidimus enim in Polypodio quercifolio et P. diversifolio frondes steriles anomalas etiamsi exiguas. Crescendi modus unicum verum characterem generi imprimit, quia divisio frondis jam in aliis Acrostichi speciebus miram formarum seriem efficit.

Curtius Sprengel præter filices jam enumeratas in opere suo Syst. Veg. vol. iv. annotabat; Lycopodium pachystachyon Desv. (p. 12), quod ad L. Selaginis varietatem prolixam pertinet. Præclarus Kurz Lycopodium spectabile civem imperii plantarum Australiæ agnovit. In prodromo Browniano traditur de sequentibus me nondum visis: *Acrostichum pteroides*; a Hooker (Spec. Fil. v. 279) dubie ad Leptochili sectionem ductum. Nothochlæna Pumilio nemini præter Brownium nota. *Pteris nitidula*, a Hookerio prætervisa, forsan Pteridi Feliciennæ finitima, pinnulis autem linearibus jam diversa. Cheilanthes caudata, quæ fide Hookeri (Sp. Fil. ii. 111) speciminibus C. tenuifoliæ minoribus haud absimilis, præcipue pinnulis terminalibus tum in apice tum in partibus

lateralibus frondis valde elongatis discriminanda, et me judicante non specifice separanda propter similem in aliis filicibus elongationem. Lycopodium diffusum, in J. Hook. Fl. Tasm. ii. 156 ad L. laterale tractum. *Lycopodium Pumilio,* quod forsan Selaginellæ adducendum. De aliquot filicibus mihi imperfecte cognitis illustris Hooker in opere suo aureo agebat ; hæ sunt : Hymenophyllum marginatum, quod simul cum H. raro fortasse formis minutis junioribusve H. nitentis afferendum ; nam omnes hujus generis species hac in terra vigentes quantum scio aut ad H. demissum aut ad H. Tunbridgense trahendæ sunt. Hypolepis amaurorachis (Hook. Spec. Fil. ii. 62 ; Cheilanthes amaurorachis, Kunze in Linnæa 1850, 306) evidenter cuidam formæ Polypodii rugosuli cognata est, ni revera ad hance plantam amandanda. Aspidium acutum (Schkuhr Fil. 32 t. 31 ; Nephrolopis acuta, Presl sec. Hook. Spec. Fil. iv. 153) ex Australia orientali tropica Cunninghamio allatum nil nisi N. exaltati varietatem *exauriculatam* sistit, secundum specimina Ceylonica Thwaitesii ; sori enim in stirpe australi bene auriculata a margine haud minus distant, quam in legitimo A. acuto ; venatio utriusque plantæ eadem. Polypodium Beckleri (Hook. Spec. Fil. iv. 224) Aspidio obliterato adjungo ; squamæ caudicis fuscæ ; frondis apex modo in lobulos parvos confluentes exit, modo pinnula distincta terminatur. Polypodium angustatum (Sw. Syn. Fil. 27 & 224, Hook. Spec. Filic. v. 44) certissime formam *macrocarpam* P. serpentis sistit ; occurrit apud nos ad Bersaker's Range ; sori una cum fronde majores, passim maximi, tam distincti, quam confluentes.

Filices rhizocarpicæ offerunt *Marsileam quadrifoliam* formis innumeris in tota Australia continentali obvenientem et omnes alias stirpes hujus generis indigenas descriptasque includentem. Porre occurrit *Azolla pinnata* (R. Br. Pr. 167 ; Append. to Flinders's Voyage, 611–613, tab. 10) per Australiam austro- et tropico-orientalem passim dispersa (conf. Proceed. Linn. Soc. ii. 150) ; *Azolla filiculoides* (Lamark Encyclop. i. 340 ; A. Magellanica, Willd. Spec. Plant. v. 541 ; Mettenius in Linnæa, 1852, 721 ; A. rubra, R. Br. Prodr. 167), quam in amplo terræ tractu a lacu Alexandrinæ usque ad circulum capricornu extendente ipse legi. *Pilularia globulifera* (P. Novæ Hollandiæ, Al. Braun in scriptis variis) Tasmaniam incolit secundum amicum Ron. Gunn, flumen cygneum sec. beatum Drummond et fluvium Barwan secundum Sam. Hannaford.

Isoetes Tasmanica (F. M. in Scriptis Durieui de Maisonneuve ; conf. Bull. de la Soc. Botaniq. de France 1864, 104 ; I. elatior et I. humilior, F. M. sec. A. Br. in Linnæa 1852, 722) hactenus solummodo e Tasmaniæ rivulis præsertim alpestribus obtenta. *Isoetes phæospora* (Durieu l. c. 103) in Australia occidentali extratropica obveniens. Præclarus Durieu præsentiam secundæ speciei occidentalis ad I. flaccidam paulo vergentis indicat et præterea

tertiæ, quam ab *Isoete setacea* (e Gallia australi) non diversam putat. Quinta species Australiana secundum indagationes amici Durieu (conf. l. c. pag. 104–105) in Tasmania crescere dicitur. Equisetaceæ nullibi in Australiæ tractibus exploratis haud infauste occurrunt.

Additamenta, præcipue ex investigatione collectionis Leichhardtii. Ophioglossum pendulum in insula Ash Island fluvii Hunter's River infelicissimo perlustratore inveniebatur. Todeæ Africanæ varietas *litophylla*, pinnis bis pluriesve minoribus numeroque paucioribus, pinnulis soriferis tantum 2½–5‴ longis et magna ex parte in formam lato- v. orbiculari-ovatam mutatis, exstat in collectione Leichhardtii Australiæ orientalis. Davalliis et Dicksoniis genuinis forsan genus proprium Hypolepidi propinquum interponendum. Davallia pyxidata, si præruptis orariis enata consistentiæ crasse coriaceæ particeps est, sed per gradus in texturam tenui-papyraceam transit, quod etiam observatur in Asplenio marino et tot aliis stirpibus litoralibus si quidem a litore marino recedant. Normalem etiam varietatem possideo e Neo-Caledonia. Indusium latitudine sua paulo usque triplo longius, scilicet latitudine admodum varians. Davallia solida (Swartz Syn. Fil. 132 & 345, Hook. Spec. Fil. i. 163; Beddome Ferns of Brit. India, t. civ.), quæ mihi ex insula Erromanga obvia, difficillime et quantum video non specifice a forma silvicultrice luxuriante tenera D. pyxidatæ divellitur. D. Canariensis, secundum specimina in ipsis insulis Canariensibus a Prof. Lange et clar. Burgeau collecta, solummodo distinguenda est pinnulis profundius divisis, sæpe in lobulo seorso sorum gerentibus; sed talem divisionem frondis, si Asplenium marinum inspiciamus, nullius momenti specifici reperimus. Rhizoma Blechni striati indigenis cibum obtulit autoritate notæ Leichhardtii. Lomaria Capensis e silvis Araucariæ Bidwilli Leichhardtio allata et quidem illo statu monstroso, quo frons altero latere pinnas fertiles altero steriles gignit. Infaustus peregrinator porre varietatem notabat, cui pinnæ utriusque lateris per superiorem partem frondis sporangiis onustæ, dum eæ partis inferioris in eadem fronde steriles manent. Ipsæ pinnæ fertiles interdum prope basin dilatato-foliaceæ et sporis orbatæ. Lomaria procera ad flumen Richmond's River occurrit juxta indagationes McGillivrayi, porro ad flumen Dawsoni sec. Leichhardt. Pteris falcata eo passim a typo ordinario distat, quod tantum pinnæ 1–3 evolvantur; tunc earum basis profunde cordata. Polypodium proliferum nuper e collectione McGillivrayi ad flumen Richmondi congesta habeo benignitate amicissimi Woolls. Polypodium Brownianum collectio Leichhardtii ostendit e vicinia oppiduli Newcastle. Polypodii serpentis varietatem *cuneatam* nuperrime vidi ad Newcastle et in Ash-Island Leichhardtio detectam, frondibus late cuneatis omnino truncatis singularem. Species mediante varietate *confluente* transi-

tum ad Acrostichi genus reddit facillimum. Polypodium irioides ad Wide Bay reperit Leichhardt.

Asplenium Nidus, secundum specimina Leichhardtio ad Newcastle obtenta, ibi costam concolorem etsi insigniter prominentem producit. Aspidii decompositi varietatem teneram nunc ex insula Norfolk Island ante me habeo. Aspidio unito videtur adducendum Aspidium terminans, Wall. Cat. 386 ; Nephrodium terminans, J. Sm. in Hook. Spec. Fil. iv. 73 ; Beddome's Ferns of South Ind. t. xc. ; planta etiam statu usuali ad Newcastle et Tellegerry crescit. Aspidium tuberosum in regione fluvii Richmond's River Platyceriis adnatum observatur. Platycerium alcicorne nascitur ad Wide Bay fide collectionis Leichhardtii.

Notæ hic adumbratæ præbent computationem, quæ sequitur. Flora Australiæ (Tasmaniam includentem, insulam Norfolcianam excludentem) complectitur, quantum hodie scimus, 163 species e familiis filicum ; harum plures (videlicet unum alterumve Lycopodium, Botrychii et Lygodii species secunda, una Gleichenia, Davallia pedata, aliquot Lindsææ, Adiantum affine, una alterave Cheilanthes, Polypodium contiguum, altera Doodia, Asplenium furcatum, Aspidium aristatum, Nephrodium unitum) egent ulteriore scrutatione, ut earum validitas specifica extra dubium ponatur, aut earum vera delimitatio systematica in lucem vocetur. Pars hujus continentis tam occidentalis quam australis vix ullam novam filicis speciem phytographis futuris præbebit ; pars orientalis extratropica tantum perpaucas nobis addet, sicut forsan pars borealis ; sed regio uda montana umbrosa, qua Australia boreali-orientalis superbit, e silvis adhuc ob nativorum hostilitatem nondum penetrandis et propter ipsius vegetationis luxuriantis scandentisque plenitatem imperviis multitudinem specierum imprimis Sundaicarum et Pacificarum pteridologis subvehet, et numerum igitur harum systematicum large augebit.

Fasciculus XXXVI. editus initio Februarii 1866.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXVII.

Cedreleæ.

Flindersia Brayleyana.

Alte arborea, foliis magnis oppositis 2–4-jugis pari-pinnatis, rachi aptero, *foliolis longiuscule petiolulatis coriaceis fere ovatis vel oblique ovato-lanceolatis glabris* copiose punctatis, paniculæ amplæ ramis oppositis, *petalis extus intusque præter partem superiorem appresso-pubescentibus*, filamentis apicem versus crispo-pilosis, staminodiis longiusculis, fructibus glabris junioribus anguste ellipsoideis obtuso-tuberculatis, seminibus utraque extremitate alatis.

Ad flumen Herberti. J. Dallachy.

Arbor 70–80′ alta. Cortex trunci pallidus, lævis. Lignum durum, pallidum. Petioli teretes, $1\frac{1}{2}$–$3\frac{1}{2}''$ longi. Petioluli $\frac{1}{2}$–$\frac{2}{3}''$ metientes. Foliola semipedem longa v. breviora, $1\frac{1}{2}$–$2''$ lata, venulis imperfecte v. indistincte reticulata, aut perparum aut conspicue inæquilatera, subtus pallidius virentia, nervis minus prominentibus minusque patentibus quam in F. Bennettii percursa, sæpe apice acuminato-contracta. Paniculæ valde fragrantes, e floribus innumeris constructæ. Petala albida, late ovata, vix sesquilineam longa. Fructus immaturi, quos tantum vidi, $1\frac{1}{2}''$ longi. Semina, ni fallor, undique alata, et forsan ad utrumque latus placentarum solitaria.

Speciei ornatissimæ ab omnibus congeneribus jam elongatione petiolulorum etiam lateralium sicut positione foliolorum forsan normaliter pari-pinnato discriminandæ imposui nomen doctissimi et ingeniosissimi Professoris E. W. Brayley, philosophi præstantis, societatis regiæ Londinensis socii. F. Amboinensis nostræ apparet proxima.

F. Schottianæ varietas *pubescens*, nisi species propria foliolis tenerioribus distinctius pellucido-punctatis subtus cum rachi insignius stellato- et fasciculato-pubescentibus eximia, ad sinum Rockingham's Bay obvenit. Folia hujus plantæ addito petiolo ad sesquipedem longa. Rami paniculæ infimi oppositi. Petala extus

glabra. Capsula ovato-ellipsoidea, longitudine usque ad 5″ tenens, ratione latitudinis longior quam ea F. Australis, sed simili modo tuberculis acutis extus dense armata, basi tenus in carpidia quinque secedens, faciebus commissuralibus lævibus. Semina in utroque latere placentæ 2–4, undique et ad apicem et basin longius alata. Coma frondis ampla, patens. Cortex lævis pallidus. Lignum durum, albidum. Paniculæ amplissimæ, suaveolentes.

Meliaceæ.

Dysoxylon latifolium.

Benth. Flor. Austr. i. 381; D. oppositifolium, F. M. coll.

Altum, *foliis oppositis* 2–8-foliolatis, foliolis fere glabris lanceolato-ovatis v. lanceolatis breviter acuminatis parum inæquilateris conspicue petiolulatis, *racemis spiciformibus, calyce sæpe deltoideo-quadridentato, petalis* 4 *semilanceolatis liberis* tenuissime pubescentibus, tubo staminum truncato glabro lenissime crenulato, antheris infra apicem tubi inclusis, disco patellari intus pilosulo, capsula quadriloculata tetrasperma vel seminibus tabescentibus 2–3 loculata 2–3-sperma, seminibus arillo inclusis.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor saltem 40′ alta. Cortex fuscatus, lævis. Lignum durissimum, centrum versus rubellum. Foliola chartacea, concoloria, splendoris fere expertia, subtus ad originem nervorum lateralium barbellata. Racemi fragrantes, axillares, 1½″ longi et longiores. Rachis valida, tenuissime pubescens. Calyx linea paulo longior, sæpe medio-tenus dentatus. Petala 2–3‴ longa, pallide flavida, æstivatione valvata, lata basi sessilia. Discus sub anthesi germini vix æquilongus. Capsula magnitudine cerasi, glabra, tarde dehiscens. Semina ellipsoideo-ovata, paulo trigona. Arillus fulvus. Cotyledones plano-convexæ. Albumen nullum. Radicula brevis, inter cotyledones latens.

Species foliis semper stricte oppositis eximia, e notis Benthami non tuto recognoscenda, sed forsan genuina. Flindersiæ genus species æquo modo foliis sparsis et oppositis donatas includit.

Illa Meliæ Azedarach varietas, quam Blume M. sambucinam vocat, per fere totam Australiam orientalem et borealem extendit. Indumentum variabile v. absens. Fructus fulvi ovales v. globoso-ovales. In herbario Steetziana exstat varietas M. Azedarach fructibus globosis nigerrimis insignis. Cotyledones in utraque varietate sive specie plano-convexæ, haud foliaceæ. Radicula brevissima. Melia elegans (Seemann Flor. Vit. p. 36) forsan varietatibus M. Azedarach adnumeranda.

Turræa pubescens, Hellenius in Kongl. Svensk Vetenskaps Academiens Handlingar, 1788, 26, t. 10, f. 3; F. M. Essay on the Plants of the Burdek. Exped. p. 5; Benth. Flor. Austr. i. 379, per fere totam Australiam orientalem tropicam distributa.

In Carapa Moluccensi dentes columnæ staminum non raro indivisos vidi.

Aglaia elæagnoidea occurrit ad Mount Elliot et ad Rockingham's Bay, nec non in Neo-Caledonia secundum collectionem Pancherii. Arbor 40–50′. Lignum durissimum flavidum. Cortex cinereus, lævis. Foliola sæpe 5. Fructus sæpe semunciales, globosi, aurantiaco-fulvi. Albumen nullum. Cotyledones latere exteriore valde convexæ, interiore planæ, hinc radiculam perbrevem includentes.

Dysoxylum rufum invenitur ad flumina Richmond's River, Tweed, alibique in Australia orientali subtropica. Varietas glabrescens nunc nota est a Port Denison, Elliott's River, Herbert's River. Arbor ad 70′ alta. Cortex lævis. Folia alterna. Foliola tenera, minutissime pellucido-punctulata, ad 3″ lata. Flores fragrantissimi.

Dysoxylon Lessertii occurrit ad fluvios Clarence's et Richmond's River. Arbor præalta. Truncus rectus. Cortex nunc rufo- nunc albido-cinereus, læviusculus v. aliquotenus rugosulus, rimis lateraliter turgidulis. Lignum rubellum, fide cl. Moore odorem fere rosaceum spirat. Folia scilicet alterna.

D. Muelleri inhabitat sec. cl. Moore montes Bellinger's Range, et viciniam fluvii Herbert's River, ubi altitudinem 80–90′ attinet. Lignum rubellum, ei Cedrelæ simile. Fructus tarde in valvas 4 dissiliens. Arillus aurantiacus totum semen includit.

Amoora nitidula habet truncum rectum, corticem nigrescenticanum rimosumque, lignum rubellum.

Synoon glandulosum saltem usque ad sinum Rockingham's Bay vergit. Arbor alta. Tubus staminum e filamentis 8 latis planisque concretis facile autem separabilibus constans. Varietas *paniculosa*, ad Rockingham's Bay proveniens, paniculis multifloris ample expandentibus ad spithamam longis nec non floribus 5-petalis insignis, Amooram nitidulam simulat. Hujus varietatis fructus nondum accepi. Cortex est lævis, cinereus. Obvenit etiam prope Rockingham's Bay arbor meliacea fructus defectu nunc nondum rite determinanda, quæ non differe videtur a quadam arbore e Ceram, unde Teysmann hancce stirpem attulit.

SAPINDACEÆ.

Cupania diphyllostegia.

Ratonia diphyllostegia, F. M. coll.

Arborea, ramulis petiolis paniculisque ferrugineo-tomentosis, foliis 4–15-foliolatis, foliolis oblongo- v. ovali-lanceolatis chartaceis v. tenui-coriaceis brevissime petiolulatis integerrimis supra glabrescentibus et nitentibus subtus pallidioribus pubescentibus opacisque nervatione pinnatim adscendente costatis, racemis spiciformibus in paniculas amplas collectis, pedicellis flore brevioribus, calycum parvorum lobis parum imbricatis, petalis 5 appendiculas 2 barbatas

gerentibus, *capsulis chartaceis rotundato-turgentibus latioribus quam altis* extus velutinis intus sericeis pedicello perbrevi præditis haud stipitatis profunde bi- v. trivalvatis, *arillo e segmentis 2 fere rotundis constante* totum semen bivalvatim includente.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor mediocris, ligno pallido, cortice lævi albido. Folia longiuscule petiolata. Foliola bene evoluta 2–6″ longa, 1–2½″ lata, modo obtusiuscula, modo sensim acuminata, venis subtilibus inter nervos reticulata, subtus præsertim secus hinc prominentes nervos pilosa. Paniculæ spithamææ v. breviores. Bracteolæ breves, tomentosæ, initio spicas imbricato-tegentes, mox secedentes. Calyces vix 1‴ longi; lobi pæne deltoidei, præfloratione paulo imbricati, parum inæquales. Petala calycem vix superantia, breviter unguiculata, antice dilatata, extus glabra, intus ligulis duabus barbata. Filamenta ad 1‴ longa, basin versus pilosula. Antheræ flavidæ, glabræ, fere rotundæ. Discus annularis, glaber. Capsulæ ½–¾″ metientes, 2- frequentius 3- rarius 1-loculatæ, loculicide valvatæ. Pericarpium fragile, tenerum. Semina in loculis singula, oblique et compressulo-rotunda, circiter 4‴ metientia. Arillus bisectus, phyllis saturate fuscis potius membraneis quam coriaceis. Testa chartacea, fusca. Albumen nullum. Cotyledones viridulæ, solido-carnosæ, quasi trigonæ, faciebus commissuralibus planæ, extus irregulariter valve convexæ. Radicula perbrevis, compresso-subulata, appressa.

Planta facie Diploglottidem Cunninghami æmulans, propter insolitam arilli formam inter Cupanias Ratoniasque aliena et anomala, saltem dignitate sectionis nisi generis (Diphyllostegiæ) separanda.

Cupania Pseudo-Rhus usque in viciniam sinus Rockingham's Bay migrat.

Cupania Robertsonii.

Arborea, *glabra*, foliis 4–8-foliolatis conspicue petiolatis, *foliolis chartaceis brevissime petiolulatis lanceolatis v. ovato-lanceolatis acutatis* utrinque virentibus supra intensius nitentibus margine integerrimis, cymulis racemoso-paniculatis, pedicellis calyci florenti vix æquilongis, sepalis valde imbricatis, *petalis ciliatis exappendiculatis calyce insigniter brevioribus*, filamentis inferne barbatis, germine parce pilosulo glabrescente, capsulis depresso-globosis trigonis conspicue stipitatis extus intusque glabris, *arillo perbrevi basali*, seminibus nigris lucidis.

In silvis ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor ad 40′ alta. Cortex lævis. Lignum durum, pallidum. Ramuli teretiusculi, parum angulati. Foliola longitudine inter 2½ et 5″ variantia, 1–1½″ lata, nervis adscendentibus leniter prominentibus costata, venis subtilibus reticulata. Paniculæ sat amplæ et ramosæ. Sepala majora lineam paulo excedentia. Petala circiter ½‴ longa, rhombea. Filamenta 1⅓‴ longa v. breviora. Antheræ

ovales, pæne ⅓ longæ. Stylus circiter 1‴ longus. Germen trigonum, triloculatum, trigemmulatum. Fructus ⅔–1″ lati, extus rufescentes, valvis coriaceis indurantibus. Semina circiter 5‴ longa, ovato-globosa.

Speciem a C. anacardioide jam foliolis acutis tenerioribus, sepalis minoribus et petalis minutis exappendiculatis distinguendam signavi nomine præclari et eruditi J. Robertson, M.D., M.A., Pathologiæ in Universitate Melbournensi præceptoris.

Nervi foliolorum magis patent quam ii C. erythrocarpæ.

Hæc ultima species format arborem saltem 30-pedalem cortice lævi.

Foliola non raro tenui-chartacea, ad 11″ longa, ad 4″ lata. Paniculæ multifloræ, fragrantes, pauci- v. pluri-pollicares. Petala 5, orbiculari-obcordata, 1‴ longa, extus glabra, intus apice tenus appendicibus 2 barbatis prædita. Filamenta 1‴ longa, pilosula. Fructus maturi pollicares, 3–4-valvati, trigoni.

Cupaniis etiam adscribendæ Ratonia pyriformis et R. anadonta, nominibus specificis immutandis.

C. Martyana simulat C. exangulatam quoad foliationem. Clar. Berth. Seemann (conf. Flor. Vit. i. 47) C. semiglaucam admodum cognatam C. glaucæ (Cambess. in Mém. du Mus. xviii. 28, Dimerezæ glaucæ Labill. Sert. Austr. Caled. t. 51, Diplopetalo glauco Spreng. Cur. Post. 150) dicit.

C. stipitata fide Seemannii est C. lentiscifolia Pers. Syn. i. 413.

Menispermeæ.

Tinospora Hullsii.

Ramis petiolisque pubescentibus, *foliis lato-ovatis integerrimis subtus parce pubescentibus* basi rotundatis, rachibus racemorum tomentosis, pedicellis flore fœmineo longioribus, stigmatibus emarginatis.

In rupibus orariis terræ Arnhemicæ; e. g. ad Escape Cliff. C. Hulls.

Planta volubilis. Folia crassiuscule chartacea, 2–5″ longa, passim orbiculata, petiolo circiter pollicem metiente prædita. Racemi fœminei 1–3‴ longi. Pedicelli bracteolas conspicue superantes, quibuscum tomentoso-sericei. Sepala 3 exteriora oblonga, minuta, interiora 3 ovalia et lineam paulo excedentia. Petala sepalis interioribus conspicue breviora, margine leviter inflexa. Staminodia 6, petalis opposita. Germina tria. Styli perbreves. Fructus ignoti.

Rubiaceæ.

Asperula geminifolia.

Glabra, flaccida, *foliis omnibus oppositis linearibus* v. lanceolato-linearibus remotis planis v. margine recurvis, stipula interpetiolari

utrinque unica minuta deltoidea v. obliterata, *floribus* parvis bisexualibus in apice ramulorum *fasciculato-capitellatis*, tubo corollæ lobis duplo paulove longiore, staminibus corolla multoties brevioribus, stylo semiexserto breviter bicruri, fructu glabro.

In pratis ripariis inter flumina Dawson's River et Brisbane's River; Leichhardt, F. M.; nec non prope urbem Newcastle, Leichhardt.

Species ob foliorum numerum situmve insolitum in genere sat aliena, facie omnino Galium geminifolium (F. M. Transact. Vict. Inst. i. 127, et in Hook. Kew. Misc. viii. 46; Miquel Nederl. Kruidk. Archiv.; F. M. Plants of Vict. plate xxxi.) imitans, et fortasse ejus varietatem floribus capitellato-confertis, tubo corollæ elongato et stylo longiore, nec fere basi tenus fisso insignem præbens.

A. divaricata, Bischoff Delect. Sem. Horti Heidelb. 1848, p. 4, vix nostram plantam exhibet. Patria plantæ Bischoffii ignota.

COMPOSITÆ.

Rutidosis leptorrhynchoides.

(Sect. Blepharopholis.)

Radice perenni multicauli, caulibus erectis simplicibus v. parum ramosis præter partem basalem lanuginosam pæne glabris, *foliis linearibus scabridis glabris* margine revolutis, pedunculis abbreviato-foliatis, *involucri squamis pauciseriatis haud rugatis inferne foliaceis* superne scariosis, interioribus apicem versus ciliatis, *floribus omnibus papposis*, acheniis oblongo-cylindraceis, *pappi squamis* 10–14 *angustis* præter basin plumoso-ciliatis.

Ad fluvium Little River prope Station Peak; J. P. Fullagar.

Herba pedalis v. humilior. Caules copiose foliati. Folia inferiora ad 2½″ longa, superiora gradatim breviora, summa brevissima in squamas abeuntia, omnia ob marginem revolutum nunquam ultra lineam lata. Capitula hemispherica, semunciæ diametro. Involucri squamæ exteriores perbreves, interiores sessiles pæne lanceolatæ ad 3‴ longæ. Corollæ circiter 2‴ longæ, tubo inferne gracillimo, superne valde ampliato. Filamenta perbrevia. Antheræ ecaudatæ, basi angustatæ. Styli rami apice capitellati. Achenia pæne 1‴ longa. Pappi squamæ lineam paulo excedentes, liberæ, basi gilvæ.

R. leiolepidem (F. M. in Transact. Vict. Inst. i. 131) ad urbem Newcastle reperit Dr. Leichhardt.

Cassinia Theodori.

Fruticosa, ramosissima, *foliis minutis imbricatis linearibus margine revolutis* supra lucentibus asperulis et mox glabris subtus ramulisque cano-tomentosis, *capitulis unifloris* rarius bifloris in paniculas breves spiciformes confertis præter basin glabris, *involucri squamis paucis diaphanis cupreo-erubescentibus* oblongis

haud radiantibus, corollis rubris, acheniis minutis sericeis, pappi setis tenerrime capillaribus uniseriatis apice haud incrassatis.

In parietibus phonolithicis ad originem fluvii Gwydir; Dr. Ludw. Leichhardt.

Frutex forsan altior. Folia 1–2‴ longa, sessilia, ætate patula, apice minutissime apiculata. Paniculæ ramulos terminantes, unciales v. breviores, pleio- v. polycephalæ, vel capitula pauca in summitatibus ramulorum terminalia. Involucra circiter sesquilineam longa, sessilia; squamæ exteriores breviores et magis ovatæ, interiores magis oblongæ v. lanceolatæ, omnes ciliis destitutæ. Corolla circiter 1‴ longa, tenui-cylindracea, basi attenuata, statu sicco saturate rubra apparens, saltem non lutea. Achenium vix maturum ⅓‴ longum. Pappus pallidus, e setis 20–25 circa lineam longis constans.

Species eximia custodi assiduo musei Melbournensis phytologici Theodoro Mueller dicata, ad Humeam elegantem vergens.

Gnaphalium Indicum.

Linn. Sp. Pl. 1200; Cand. Prodr. vi. 231; G. Niliacum, Raddi in Spreng. Syst. Veg. iii. 480.

Erectum v. diffusum, *laxe lanuginosum, foliis membraneis obovatis v. oblongis in petiolum cuneato-desinentibus* haud decurrentibus, *glomerulis capitulorum in spicam foliatam interruptam congestis*, involucri squamis fulvescentibus v. pallescentibus pauciseriatis, floribus fœmineis numerosis, bisexualibus paucis v. perpaucis, omnibus fertilibus, achenio oblongo-ovali glabro fulvo leniter compresso, pappi setis tenerrimis apice haud incrassatis.

In Australia orientali subtropica.

Specimina ex India et Hongkong et a Nilo nostris sæpe minora; nostra omnimodo illis conveniunt, quæ sub nomine G. purpurei e collectione Hancei in opus Benthami de flora Hongkongensi p. 188 ducta sunt, et hisce iterum respondunt specimina G. Pensylvanici et G. Americani Steetzio nominata. Nec G. purpureum Linnei specifice separandum, quum secundum exemplaria ad Ohio a Short et ad Philadelphia a Durand collecta, tantum indumento magis appresso et involucro purpurascente recedat. Planta Berlandierii Texana (2558) formis gracilibus nostræ convenit. G. sphacelatum, Humb. Bonpl. et Kunthii saltem juxta stirpes in Cuba a Gundlach collectas (n. 103) ad G. Indicum pertinet. Nec minus G. pulvinatum e collectionibus Ægyptiacis Pinardi et Bossierii forsan varietatem G. Indici repræsentat.

G. falcatum (Lam. Encycl. ii. 758), secundum specimina Chiliana a præclaro Philippi transmissa, formis G. Indici adducendum est; aliæ stirpes descriptæ non minus ad hancce speciem pertinent. Formæ minores G. Indicæ majoribus G. uliginosi mediante G. Niliaco mire æmulæ, et ambæ species ulterius discriminum stabilium adhuc exponendorum ergo observandæ.

Gnaphalium Japonicum.

Thunb. Flor. Japon. 311 (1784); Miq. in litt.; G. involucratum, G. Forst. Prodr. Florul. Insul. Austr. 291 (1786); Miq. Flor. Ind. Batav. ii. 92; G. lanatum, Forst. l. c. 90; G. collinum, Labill. Nov. Holl. Plant. Specim. ii. 44, t. 189; G. glomeratum, Desf. Cat. Hort. Paris. 1829, 399; G. globosum, Desf. l. c.; G. hemisphæricum, Hornem. Hort. Hafn. ii. 862; G. simplex, Rich Voy. de l'Astrolabe, 237; G. Cunninghami, Cand. Prodr. vi. 235; G. virgatum, Banks & Sol. in J. Hook. Flor. Nov. Zeel. i. 139; Euchiton Forsteri, Cassini Dict. Philom. lvi. 215; E. pulchellum, Cass. l. c. 216; Leontopodium Javanicum, Zolling. in Natur. Geneesk. Arch. ii. 263.

Erectum, foliis crassiuscule herbaceis lanceolato- v. lineari-oblongis v. superioribus linearibus v. inferioribus passim obovatis omnibus in petiolum paulo amplexantem desinentibus supra glabrescentibus subtus ramisque appresso-lanuginosis, *glomerulo capitulorum terminali solitario foliis involucrato* passim aphyllo, involucri squamis fuscescentibus v. fulvescentibus rarius rufescentibus semper pauciseriatis, floribus fœmineis pluribus v. numerosis, bisexualibus perpaucis v. solitario, omnibus fertilibus, achenio glabro ellipsoideo-oblongo, pappi setis tenerrimis apice haud incrassatis.

Per fere totam Australiam extratropicam frequens, in regiones alpinas adscendens. Inventum etiam in Nova Caledonia a Pancherio.

G. alpigenum (F. M. in J. Hook. Flor. Tasm. 217, tab. lxii. A) forsitan G. Japonici formam glacialem, foliis latioribus planis undique tomentosis, floribus bisexualibus magis numerosis repræsentat.

G. indutum (J. Hook. in Lond. Journ. of Bot. vi. 121; Flor. Tasm. i. 217, tab. lxii. B; G. sericeum, Turcz. in Bullet. Mosc. xxiv. 116) valde approximat ad G. pauciflorum (Cand. Prodr. vi. 229; Harv. & Sond. Flor. Capens. iii. 262), et porre G. uliginosi formis minoribus manet comparandum, nec e diagnosi G. moschati (A. Cunn. in Cand. Prodr. vi. 236) ab hoc separandum est.

G. luteo-album totam Australiam incolit, tum humidam quum aridam, tum calidam quum frigidam; nec tamen hucusque specimina indigena illius varietatis *citricoloris* vidi, quam Wallich G. multiceps vocat. Hanc varietatem collegit in Hongkong Luetkens, ad Canton Hance, in Khasya J. Hooker.

Helichrysum diotophyllum.

Ozothamnus diotophyllus, F. M. coll.

Fruticosum, ramosissimum, *foliis exiguis appressis e basi cordata quasi biauriculata et adnata angusto- v. lineari-semilanceolatis superne secus marginem refractis* superficie et margine glabris lucidisque subtus tomentosis, capitulis parvis in paniculas terminales fere conglobatis, involucris campanulari-hemisphæricis præter

basim glabris haud radiantibus, *squamis diaphanis flavescentibus pæne ovatis* inferne lanuginosis superne glabris sicut eciliatis, acheniis sericeis, pappi setis vix scabriusculis apicem versus subtilissime serrulatis.

In Australia orientali subtropica ad flumen Dogwood Creek; Leichhardt et Bunce.

Frutex forsan altior. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}'''$ longa, auriculis ramulum amplexantibus rotundatis. Capitula sessilia v. breviter pedunculata, paniculas unciales v. minores constituentia. Involucra vix $2'''$ excedentia; squamæ in basin lanuginosam nec stipitem gracilem desinentes. Corollæ vix lineam longæ, sensim in basin attenuatæ. Achenia circiter $\frac{1}{3}'''$ longa. Pappi setæ circa 20, corollam æquantes, albidæ.

Species paradoxa Helichryo (Ozothamno) scutellifolio approximanda.

PROTEACEÆ.

Cardwellia.

F. M. Fragm. v. 23.

Flores bisexuales, racemosi, involucro destituti. Sepala 4, æqualia, ante expansionem in tubum fere rectum gracilem apice incrassatum cohærentia, mox secedentia et recurvata, demum delapsa. Stamina 4. Antheræ infra apicem sepalorum insertæ, sessiles, biloculares, ovatæ, acutiusculæ, longitudinaliter introrsum dehiscentes, brevissime apiculatæ. Glandulæ 4 hypogynæ, inæquales, liberæ v. confluentes; duæ anteriores majores. Stylus filiformis, deciduus. Stigma apicali-laterale, ovatum, centro umbonulatum. Germen uniloculatum. *Carpidium magnum, crasse lignosum*, oblique ovato-ellipsoideum, erostre, læve, brevissime stipitatum, *toto latere anteriore dehiscens, polyspermum, denique amplissime hians. Semina* 16–20, *pendula, plana, circumcirca alata*, prope apicem marginis anterioris pericarpii funiculis in fasciculos duos coalitis affixa, pulvere laminari-cohærente densius parciusve conspersa; ala eorum pallida, ad basin et apicem rotundata. Raphe nucleum marginans, filis vascularibus e latere nuclei interiore ad marginem alæ vergens, hanc circumdans, infra lateris exterioris basim in funiculum brevem soluta. Testa fere chartacea. Albumen nullum. Cotyledones planæ, oblique elliptico-oblongæ, amygdalinæ, latere exteriore excisulæ. *Radicula lateralis*, brevissima.

Arbor Australiæ orientalis tropicæ superba, foliis magnis sparsis pari-pinnatis, foliolis ovato- v. oblongo-lanceolatis integerrimis, stomatibus hypogenis, *racemis elongatis, floribus in pedicello brevi indiviso geminis*, bracteis caducissimis.

Genus Embothrieis adsociandum, Lomatiæ juxta-ponendum.

Cardwellia sublimis.

F. M. Fragm. v. 24 & 73.

In silvis circum Rockingham's Bay et in monte Hinchinbrookii. Carpidium ad 4″ longum. Semina longitudine usque ad 4″ tenentia.

Darlingia.

Flores bisexuales, spicati, involucro destituti. Sepala 4 æqualia, ante expansionem in tubum fere rectum gracilem apice incrassatum cohærentia, mox secedentia et circinnato-revoluta, demum delapsa. Stamina 4. Antheræ infra apicem sepalorum insertæ, pæne sessiles, biloculares, lineari-oblongæ, longitudinaliter introrsum dehiscentes, connectivo excurrente longiuscule apiculatæ. Glandulæ hypogynæ 4, semiorbiculares, æquales, liberæ. Stylus filiformis, deciduus. Stigma ellipsoideo-clavatum, terminale. Germen uniloculatum. *Carpidium* duro-coriaceum, paulo lignescens, semiorbiculari-ellipsoideum, erostre, læve, brevissime stipitatum, *tetraspermum, toto latere anteriore dehiscens, denique amplissime hians. Semina erecta, plana, circumcirca alata*, prope basin marginis anterioris pericarpii geminatim paulo superposita, haud pulverulenta. Ala seminis pallida, basin et apicem versus latior, rotundata v. basi paulo angulata. Raphe ab apice nuclei fere eadem cincti secundum latus exterius seminis per alam a nucleo remotiuscule descendens, in funiculum brevissimum desinens, alam haud marginans. Testa fere chartacea, e parte radiculam amplexante filum vasculare raphoideum in marginem alæ liberum demittens. Albumen nullum. Cotyledones planæ, elliptico-ovales, amygdalinæ, basi excisulæ. *Radicula infera*, brevissima.

Arbor Australiæ orientalis magnifica, foliis magnis sparsis lanceolato- v. ovali-oblongis integerrimis v. supra medium in lacinias plures acutas pinnatifidis, stomatibus hypogenis, *spicis elongatis, floribus in pedicello brevissimo indiviso geminis*, paribus unibracteatis, bracteis parvis orbiculari-deltoideis caducis.

Genus in systemate locum juxta Cardwelliam, Knightiam et Rhopalam tenebit; quibusdam etiam signis Oritidi accedit. Eandem positionem ad Knightiam forsan tenet, quam Oritina ad Oritidem et Amphiloma ad Lomatiam. Defectus styli in quarundam Grevillearum fructibus nullius momenti.

Darlingia spectatissima.

Helicia Darlingiana, F. M. Fragm. Phyt. Austr. v. 24; Knightia (Eucarpha) Darlingii, F. M. coll.

In montibus silvaticis ad sinum Rockingham's Bay, in valle fluvii McKay's River.

Arbor saltem ad 40′ alta. Cortex albidus, lævis. Laciniæ folio-

rum divisorum sesquipollicem ad semipedem longæ, sæpe unciam latæ. Flores fragrantes, pæne 1″ longi, albidi. Carpidium satis compressum, glabratum, 1½–2″ longum, extus squalide fuscum, intus pallidius. Semina longitudine pericarpium fere æquantia. Nucleus ferme unciam metiens, lævis, ovalis, fulvidulo- v. viridulo-lividus. Radicula cylindrica, vix 1‴ longa, inter cotyledones occulta.

Orites excelsa obvenit ad fluvios Hastings, Clarence, Richmond, Tweed, nec non in monte Lindsay. Varietas *fissifolia*, foliis trifidis v. pinnatifidis margine remote serratis eximia sæpe evolvitur.

O. lancifolia multo arctius accedit ad O. diversifoliam quam ad O. excelsam; sed etiam ab illa jam reticulatione foliorum et forma fructuum differt. Folia O. lancifoliæ vidi fere semper integerrima, perraro ad apicem paucidentata.

O. diversifoliæ specimina ad montem Lapérouse collecta longitudine foliorum vetustorum inter 1 et 4 pollices variant; præterea ostendit folia passim profunde inciso-serrata.

Situs seminum bonam distinguendi notam generibus Proteacearum præbet. Sic Lomatiæ semina reperi suturæ a basi ad medium biseriatim superposite affixa, erecta. Orites et Helicia semina basifixa erecta exhibent. Kermadecia (A. Brogn. et Gris Fragments d'une Flore de la Nouvelle Calédonie 15) secundum præclaros scriptores gemmulis geminis orthotropis ex apice cavitatis germinis pendentibus gaudet, itaque Rhopalæ, Adenostephano, Andripetalo et Gueviniæ tali modo concurrit. Sed Rhopalæ et Adenostephani species Novo-Caledonicæ forsan a legitimis speciebus Americanis removendæ sunt.

Lomatia silaifolia, quæ foliorum forma mire variabilis, provenit a sinu Moreton's Bay et a montibus Novæ Angliæ usque ad Illawarra. L. polymorpha et L. tinctoria sunt nondum extra Tasmaniam repertæ. L. ilicifolia in locis Australiæ felicis sterilioribus præsertim collinis sat abunde crescit; varietatem *pinnatisectam* habeo e montibus cœruleis; varietatem *hyposericeam*, foliis subtus ferrugineo-sericeis, reperi ad Twofold Bay, varietatem *integrifoliam* ad portum Phillipi. L. longifoliam cognosco e toto tractu inter portum Jacksoni et portum Phillipi, ubi amnes silvarum sequitur. L. Fraseri, quæ ad altitudinem arboris majoris adolescit, reperienda est sparsim a monte Lindsay usque ad promontorium Cape Otway, passim regiones alpinas adscendens; occurrit foliis glabris et in varietate *pinnatipartita* foliis eorum L. silaifolii instar pinnati-partitis, divisionibus lanceolatis integris v. paucidentatis v. passim pinnatifidis; ultimam varietatem attulit Beckler a rivulis rupestribus amnium Guy Fox's Waters et Anne's River altitudine 3000′; novam varietatem *velutinam* misit clar. C. Moore a fluviis Bellinger's River et Clarence's River, racemis densius sericeo-velutinis. Limites autem inter hasce species haud facile trahuntur.

Stenocarpus sinuosus crescit ad flumina Pine River, Brisbane's River, Tweed et Clarence's River, ubi etiam varietas *integrifolia* reperitur. S. Moorei legit cl. Hill ad montem Lindsay; varietatem *sectam*, foliis tripartitis v. in lobos quinque pinnatipartitis, invenit C. Moore ad Mount Warning; varietatem *latifoliam* detexit J. Dallachy ad Rockingham's Bay. S. salignus exhibet varietatem *brachycarpam*, fructibus 1–1½″ tantum longis insignem et præterea foliis singulariter angustis memorabilem in loco Illawarra, ubi eam cl. Shepherd vidit. Germen cum stipite passim reperitur paulo pilosum. S. concolorem notavit ad oppidum Maryborough cl. Bowman. Tres ultimæ species egent ulteriore comparatione, atque fructus imprimis restant comparandi.

NEPENTHEÆ.

Nepenthes Kennedyana.

Ramis primum puberulis mox glabrescentibus, *foliis lanceolatis chartaceis glabris crebre et fere tessellato-venosis* et irregulariter reticulari-venulosis sensim in petiolum longiusculum semiamplexantem angustatis, stipite cirriformi ascidiis longiore v. iisdem æquilongo, *ascidiis* folia caulina terminantibus *lato-cylindraceis apteris* in basim gracilem sensim attenuatis, operculo ovali-orbiculato.

Ad oppidulum Somerset juxta promontorium Cape York. J. Jardine.

Caulis sive rami validiusculi, teretes. Folia addito petiolo ⅔–1′ longa, nisi inferiora ad longitudinem semipedis reducta, 1–2″ lata; nervi longitudinales sat numerosi. Stipites ascidiorum 5–8″ longi, quibuscum glabri. Ascidia longitudine inter 3 et 6″ variantia, circiter pollicem ampla, ad junctionem operculi appendicem brevem angustamque gerentia; oris pars posterior anteriore parum altior. Operculum tenui-chartaceum. Flores fructusque adhuc ignoti.

Speciem ab omnibus congeneribus me visis jam curru venarum per folio tessellari dignoscendam sacravi E. B. Kennedy, explorationis per pæninsulam Yorkianam infaustissimo conductori.

Fasciculus XXXVII. editus idibus Februarii 1866.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXVIII.

Monimiaceæ.

Mollinedia Wardellii.

Wardellia paniculata, F.M. coll.

Fruticosa, glabra, *foliis ovatis v. lanceolato-ovatis subtiliter crenulatis* obtusis coriaceis in petiolum sat conspicuum angustatis, *paniculis masculis axillaribus et terminalibus multifloris, floribus circiter* 16-*andris*, calycis orificio minute et obtuse quadrilobo demum profundius rumpente, antheris renatis sessilibus.

In montibus ad sinum Rockingham's Bay ubi Myristicæ insipidæ consociata. Dallachy.

Frutex ætate forsan arborescens. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}''$ longa, nervis vix prominulis et venis vix visibilibus prædita, crenulis subtilibus insignia. Paniculæ paucipollicares, sat amplæ. Pedicelli florum masculorum $1\frac{1}{2}$–$6'''$ longi, nunc sub calyce nunc magis ad medium bracteolas minutas producentes. Calyces $1\frac{1}{2}$–$2'''$ metientes, globoso-pyriformes; lobi orificiales perbreves, obtusi, 2 exteriores, 2 interiores. Antheræ in parietibus calycis inordinate sessiles, bivalves. Flores fœminei sicut fructus nondum noti; positio igitur generis confirmanda.

Speciem dicavi amico Guil. Wardell, rebus ædificatoriis hic præposito.

Altera planta e Monimiearum ordine, Mollinediis forsan attribuenda obvenit ad Rockingham's Bay. Hæc ab omnibus Australiæ coordinalibus statim distinguenda est foliis chartaceis seu integerrimis seu remotissime denticulatis. Flores masculi, nobis tantum noti, sunt parvi et sat profunde quadrilobi, in racemos v. paniculas collecti. Folia in acumen longum acutum exeunt. Hanc interea M. acuminatam appello. Talimodo nunc octo Monimiaceas e terra australi continentali cognovimus; aliæ e regionibus orientali-borealibus nobis forsan adducendæ. Nulla occidentem versus trans flumen Hopkins-River migrat.

CappARIDEÆ.

Busbeckia humistrata.

Capparis humistrata, F. M. coll.

Fruticosa, *humifusa*, pubescens, aculeis stipularibus setaceo-subulatis vix curvatis, *foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis mucronulatis chartaceis* leniter margine recurvatis, *pedicellis axillaribus solitariis*, calyce inexpanso globoso in apicem contracto, staminibus circiter 30, germine glabro apiculato.

In vicinia oppidi Stanwellii. Bowman.

Ramuli teretes, patentim molli-pubescentes. Folia $\frac{2}{3}$–$1\frac{1}{3}''$ longa, pallide virentia, fere concoloria, basi obtusa, apice acuta, utrinque sed subtus conspicius pubescentia, superiora angustiora, pæne lanceolata. Pedicelli florigerentes circa semunciales. Alabastra ad $4'''$ longa. Petala semipollicem vix excedentia, apud basim paulo pubescentia. Fructus haud allatus.

B. Thozetianæ quam aliis affinior.

B. ornans, secundum specimina a cl. Thozet transmissa, producit baccam ovatam $3''$ longam $2''$ latam glabram lævem saturate fuscam, pericarpio duro crassoque præditam, stipite bi- v. tripollicari suffultam. Semina reperi 4–$5'''$ longa, oblique ovata.

OLACINEÆ.

Villaresia Smythii.

Arborea, *foliis* oblique ovatis conspicue acuminatis *membraneis tenuissime reticulari-venosis* integerrimis basi haud aut parum contractis, pedunculis calycibusque pubescentibus, petalis pæne glabris.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Ramuli tenuiter pubescentes, ut petioli, qui circiter $\frac{1}{2}''$ longi. Folia 3–$5''$ longa, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}''$ lata, subtus ad nervos leniter pubescentia, aliunde pæne glabra, subtusque paulo pallidius virentia et magis nitentia. Paniculæ racemiformes, laterales et terminales, 1–$4''$ longæ. Pedunculi secundarii sub anthesi bilineares v. breviores. Sepala late ovata, $\frac{2}{3}'''$ longa. Petala oblongo-cuneata, $2\frac{1}{2}$–$3'''$ longa. Filamenta glabra. Antheræ cordato-ovatæ, $\frac{1}{3}'''$ longæ. Stylus setaceus, lineam paulo excedens, cum germine glaber. Fructus ignotus.

Speciem V. Samoensi (Pleuropetalo Samoensi, A. Gr. Un. Stat. Expl. Exped. Bot. 299, t. 27, affiniorem, quam V. Moorei, F. M. in Benth. Flor. Austr. i. 396) distingui jam ab omnibus aliis foliorum teneritate et dicavi R. B. Smyth, viro ob scrutationes oryctologicas et anthropologicas apud nos optime noto.

Tiliaceæ.

Elæocarpus foveolatus.

Foliis longiuscule petiolatis ***lanceolatis indistincte crenulatis subtus ferrugineo-tomentellis***, nervis eorum parum patentibus ad axim foveolatis, penduneulis pedicellis germinibusque tomento ferrugineo sericeis, staminibus numerosis, antheris muticis sericeis in filamentum crassum breveque continuatis, stylo brevi, germine triloculato pluri-gemmulato.

In montibus ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Ramuli tomentello-sericei, glabrescentes. Petioli 6–10‴ longi. Folia coriacea, 2–3″ longa, 10–15‴ lata, fere integerrima, obtuse acuminata, basi sensim angustata, nervis angulo valde acuto assurgentibus costata, venis venulisque copiosissimis reticulata, supra glabra. Racemi ad 2″ longi. Pedicelli 5–8‴ longi, satis validi, apice curvati. Sepala fugacia, ad basim truncata, cetero lanceolata, 2–2½‴ longa, extus velutino-sericea. Petala ante anthesin valvata, extus sericea. Stamina 30–40. Antheræ 1‴ longæ v. paulo longiores, diutius quam petala persistentes. Stylus linea brevior. Germen ovatum. Drupa haud transmissa.

Positio plantæ generica vix dubia. Foveolas similes E. dentatus ostendit.

Ficoideæ.

Mesembrianthemum tegens.

Humillimum, glabrum, perenne, caulibus cæspitoso-sarmentosis pedunculisque vix compressis, ***foliis parvis oppositis acutiuscule trigonis lævibus*** opacis glaucescentibus multoties longioribus quam latis imberbibus muticis leviter compressis præter imam basim liberis, ***floribus parvis terminalibus solitariis***, pedunculis florigeris tenuibus calyci æquilongis v. eo brevioribus, calycis tubo campanulato haud angulato, ***limbi lobis oblongo-semilanceolatis fere æqualibus perparum carnulentis***, petalis pallidius roseis obtusis calycem triente dimidiove superantibus 1–2-seriatis, ***staminodiis*** 10–20 cum staminibus barbatis et fere in conum arcte conniventibus corollam saltem semiæquantibus superne roseis inferne cohærentibus v. connatis, antheris intense luteis oblongis, ***stylis 5*** longiusculis tenui-subulatis virentibus, germine 5-loculato vertice haud costato, loculis 20–30-gemmulatis.

In pratis depressis paulo salinis urbi Melbourne adjacentibus.

Planta pulchella, modo admirabili tegmen amplissimum sub florescentia amœnissime roseum e longinquo visibile expandit. Caules 1–3″ alti, copiosissime condensati. Folia ½–1″ longa, statu recente 1⅓–2‴ lata, utplurimum pallide viridia v. glaucescentia, haud nitentia, apice satis acuta, summa conformia, bracteas quasi formantia, sed a calyce remota. Pedunculi ⅓–⅔″ longi, graciles.

Calyces floriferi circiter ½" longi ; tubus virens, longitudine limbo fere æqualis ; lobi maxima ex parte roseo-tincti. Petala 20–30, irregulariter biseriata, solis influxu stellulas innumeras super tegmen expandentia, 3–5‴ longa, vix saturatius striata, oblongo-linearia, basi cuneato-contracta. Stamina externa setacea, nullam antheram v. passim diminutam gerentia, cetera fertilia et hæc numero 36–44 variantia. Filamenta exteriora æque ac staminodia infra medium barbata, interiora apud medium barbigera. Antheræ flavæ, ½–⅔‴ longæ. Fructus ignoti.

Speciem congeneribus e serie immerito Heteropetala nuncupata admunerabis, atque pluribus speciebus Austro-Africanis parvifloris cognata est.

Mesembrianthemum Australe.

Soland. in Ait. Hort. Kew. ed. i. vol. 2, p. 187; Salm-Dyck Monogr. 18, 2 ; Benth. Flor. Austr. iii. 324 ; M. clavellatum, Haworth Misc. 79 ; Synops. 242 ; Revis. 122; M. demissum, Willd. Enum. Suppl. 36.

Humile, glabrum, perenne, caulibus cæspitoso-sarmentosis, *foliis majusculis oppositis obtusiuscule trigonis lævibus* imberbibus brevissime mucronatis haud compressis sed nitentibus læte virentibus multoties longioribus quam latis præter basim liberis, *floribus majusculis terminalibus solitariis*, pedunculis florigeris crassis calyci æquilongis v. eo longioribus, calycis tubo sensim in pedunculum desinente, *limbi lobis 2 valde inæqualibus crasse trigonis ceteros tres turgidos duplo superantibus,* petalis saturatius roseis obtusis lobos calycis breviores bis terve superantibus 2–3 seriatis, *staminodiis nullis* v. perpaucis, staminibus liberis extra basim imberbibus corolla aliquoties brevioribus numerosissimis (160–180), filamentis pallidis, antheris ochroleucis oblongis, stylis 5 longiuscule tenui-subulatis viridulis, germine 5- rarius 4-loculato vertice crasse 5-costato, loculis 35–45-gemmulatis, capsula exsiccante vertice convexa in basin longam conice contracta, seminibus oblique pyriformi-ovatis nitidulo-fuscis haud asperatis.

Mesembrianthemum æquilaterale ad litora sinus Moreton Bay reperi (conf. Proceed. Linn. Soc. ii. 152) ; abunde etiam notatur per Australiam extratropicam (conf. R. Br. in Journ. Roy. Geogr. Soc. 1831) non solum litoralem, sed etiam salsuginosam eremæam. Huic speciei pertinere videtur M. abbreviatum (Haw. in Phil. Magaz. 1826, 330 ; Don Gen. Syst. iii. 135; Salm-Dyck Monogr. 19, 5), quod ex Australia originem ducit. Hujus quoque loci M. Chilense. Fructus recentes succulento-baccati saporis sunt jucundi dulciusculi.

M. crystallinum est species apud nos tantummodo advecta. Color forma et indoles superficiei seminum inter characteres alios hactenus supervisos pro distinguendis speciebus magni momenti.

M. cordifolii staminodia sensim in petala transiunt.

M. aurantiacum ostendit filamenta etiam ad basim imberbia, antheras latas et stylos nigros.

ASCLEPIADEÆ.

Hoya Nicholsoniæ.

Glabra, *foliis ovatis acuminatis* carnulentis planis quinquenerviis reticulari-venosis petiolo pluries longioribus, pedicellis gracilibus, *corollis flavis glabris* profunde in lobos ovato-rhombeos acutos fissis, coronæ divisionibus ovatis acutis horizontalibus subtus sulcatis supra planis corolla fere triplo brevioribus.

In arboribus ad sinum litoreum Rockingham's Bay. Dallachy.

Rami volubiles v. scandentes, copiose radicantes. Petioli ½–1″ longi. Folia 3–5″ longa, 1⅓–2″ lata, forsan potius coriacea quam carnosa, ad basin calloso-glandulosa. Pedunculi 1–3″ longi, solitarii. Umbellæ multifloræ. Receptaculum paucilineare, cylindraceum. Pedicelli circiter pollicem longi, pertenues. Calycis segmenta ovato-lanceolata, pæne lineam longa. Corollæ diameter pæne semiuncialis. Coronæ partitiones lineam paulo excedentes. Massæ pollinis clavato-cylindraceæ, circa ⅓‴ longæ.

Speciem H. polystachyæ (Blum. Mus. Bot. Lugdun. i. 45, fig. ix.) cognatam appellavi in honorem Dominæ Nicholson, prænobilis Baroneti Caroli Nicholson præstantissimæ uxoris.

Tantum alteram hujus generis speciem Australiæ hactenus cognovimus, nempe H. Dalrymplianam (F. M. Report on Plants of Burdek. Expedit. 16), abs qua H. australis hortulorum nullibi descripta (H. carnosa, R. Br. Pr. 460) non nisi varietatis jure foliis cordato-orbicularibus fere glabris, ramis pedunculis pedicellisque pæne indumento orbatis et corona haud carmineo-striata discedit.

Ceropegia Cumingiana.

De Caisne in Cand. Prodr. vi. 643; Hook. Bot. Magaz. t. 4349.

Glabra, volubilis, *foliis membraneis cordato-ovatis* breviacuminatis distanter penninerviis, pedunculis folio aliquoties brevioribus paucifloris, pedicellis florem longitudine semiæquantibus v. brevioribus, *corollæ extus glaberrimæ tubo vix gracili limbi longitudinem duplo excedente basi parum ampliato,* limbi lobis amplis latitudine basali longitudinem saltem semiæquantibus, coronæ lobis longioribus 5 linearibus obtusis fere glabris *cyathum in dentes* 10 *deltoideos acuminatos et ciliosos geminato-approximatos protractum* duplo superantibus.

Ad urbem Somerset Capitis York. Jardine.

Planta forsan congenerum ad instar tuberigera, quasdam Aristolochias simulans. Petioli ½–⅔″ longi. Folia paulo obliqua, 2½–4″ longa, venis teneris reticulata, parce ciliolata, pæne concoloria, exsiccatione pellucentia. Pedunculi 1–1½″ metientes, fasciculum potius umbellatum quam corymbosum gerentes. Calycis lobi

semilanceolato-subulati, circa lineam longi, glabri. Corolla sesquiuncialis, saturate colorata, tubo ad medium fere 2''' lato, ad faucem diametro semipollicari; lobis summo apice cohærentibus, hinc satis obtusis; tubo infra medium pilis mollibus pallidis sat copiose obsito. Coronæ cyathus 1''' longus, dentibus tubo suo paulo brevioribus; lobi interiores 2''' longi. Pollinia vix ⅛''' excedentia. Fructus nondum visi.

Species nulli ex hactenus cognitis arcte finitima, a C. Mysorensi et C. elegante, quibus forma exteriore æmula ob coronam valde diversam remota; hac ultima nota potius ad C. Decaisnei et C. junceam approximat; a C. Thwaitesii (Hook. Bot. Mag. 4758), cui forsan maxime cognata, divellitur foliis magis cordatis acutius acuminatis, floribus minoribus basi minus inflatis, corollæ lobis spatio admodum visibili disjunctus et (quantum status siccus docet) saturate purpurascentibus, fauce si longitudinem consideras latiore.

Marsdenia rostrata occurrit a fluvio Snowy River usque ad Broad Sound. Flores fragrantes. Corolla alba cum halitu flavovirente.

Marsdenia flavescens, A. Cunn. in Bot. Mag. 489, a montibus Blue Mountains saltem usque ad flumen Hastings-River provenit. Hujus et speciei sequentis (nisi etiam aliarum) radices tuberosæ coctione edules ceterum sat insipidæ sunt, ut ait carissimus Woolls.

Marsdenia viridiflora cum varietate angustiore provenit a portu Jacksonii usque ad sinum Broad Sound.

Marsdenia Leichhardtiana (Leichhardtia Australis, R. Br. in Sturt's Central Austral. app. 81) speciei antecedenti haud absimilis a rivo Sturt's Creek per Australiam centralem usque ad flumina Lachlan's et Murray's River extendit et occidentem versus flumine Murchisonii tenus migrat.

Oxystelma carnosum, a flumine Victoriæ usque ad fluvium Mackay inventum est, locos salinos amans. Planta nostra differt parum eo, quod corona inclusa et folia angustiora sint. Corolla et corona flavo-virentes. Planta haud lactescit.

Sarcostemma Australe invenitur a montibus Flindersii usque ad flumen Murchisonii, et hinc per totam Australiam tropicam et subtropicam ad oram orientalem fluvium Hastings-River attinens.

Tylophora barbata austrum versus usque ad ostium fluvii Snowy River progreditur. Corolla e fusco violaceo. Corona atropurpurea.

Cynanchum (*Cynoctonum*) *pedunculatum* vidi ad flumen Victoriæ.

Cynanchum (*Cynoctonum*) *floribundum* legi ad montes Flindersii; provenit etiam ad Barrier Range (Beckler). Cibum barbaris prabet.

Gymnanthera nitida, a circulo capricornu apud oram orientalem ad terram Arnhemicam vergit.

Secamone emetica, nisi species valde finitima, invenitur a fluvio Clarence's River usque ad fluvium Burdekin's River et sinum Rockingham's Bay. Flores hujus lutei.

Dischidium nummularium nunc cognovimus e vicinia montis Hinchinbrook.

Balfouriam salignam ipse in regionibus terræ Arnhemicæ et circum sinum Carpentariæ passim notavi.

Myrsineæ.

Mæsa haplobotrys.

Glabra, *foliis lanceolato-ovatis v. lanceolatis repandulis v. integerrimis in petiolum acutatis* apice breviter acuminatis indistincte venulosis, *racemis prælongis simplicibus* axillaribus solitariis et terminalibus binis paucisve, bracteolis hypocalycinis lanceolato-ovatis, lobis calycis rhombeo-orbicularibus eciliatis, corolla limbum calycis semisuperante, lobis semiorbicularibus tubo vix brevioribus, filamentis anthera aliquoties longioribus, stylo perbrevi, germine præter apicem infero, fructu urceolari-globoso.

Ad flumen Mackay-River. Dallachy.

Arbor parva. Folia chartacea, 2–6″ longa, distincte penninervia, subtus minus intense virentia. Petioli unciales vel varie breviores. Racemi usque ad 9″ longi, graciles, breviter pedunculati. Pedicelli lineam haud excedentes v. breviores, bracteolam canaliculari-semilanceolatam æquantes v. paulo superantes. Calyx florifer 1‴ metiens. Corolla flava, glabra, vix 1‴ alta. Antheræ flavæ, minutæ, didymo-cordatæ. Stigma vix lenissime dilatatum. Baccæ siccæ, 1½–2‴ metientes.

A Mæsa dependente imprimis foliorum forma distat.

Sapoteæ.

Sersalisia cotinifolia.

Hormogyne cotinifolia, A. de Cand. Prodr. viii. 176; Delessert. Icon. Select. v. 37.

Foliis orbiculari-obovatis chartaceis subtus tomentosis v. rarius glabriusculis, pedicellis solitariis v. geminis calyce aliquoties longioribus quocum sericeo-tomentosis, corolla glabra calycem saltem duplo superante, staminodiis linearibus *antheras breves cordatas* conspicue superantibus, filamentis perbrevibus, stylo glabro procero.

In silvis a sinu Moreton-Bay usque ad flumen Isaacs-River.

Arbuscula, trunco ad semipedem crasso. Folia ad sesquipollicem longa, supra utplurimum pubescentia. Corolla flava. Fructus ignotus, in præsentiam v. absentiam albuminis igiturque in certam positionem generis iterum inquirendum.

Dehiscentia antherarum Sersalisiæ sericeæ marginalis, nec introrsa, nec extrorsa. Antheræ basifixæ, graciles.

Sersalisia sericea occurrit a terra Arnhem's Land usque ad circulum capricornu saltem oram orientalem versus. Arbor parva. Tomentum in foliorum pagina infera sæpe aureo-fulvum, sericeum. Fructus ovatus, vix uncialis, niger, monospermus. Semen ellipsoideo-ovatum, utraque extremitate obtusum, cano-fuscum, minute albido-variegatum, parum nitens. In Australia orientali tropica obveniunt plures species Sapotearum adhuc indescriptæ; harum una faciem Elæocarpi præ se fert, altera eam Tetrantheræ, alia eam Symploci, alia eam Hemicycliæ, alia iterum eam Myrsines.

Mimusops parvifolia, quæ fortasse ad M. Elengi reducenda, format arborem altam ad Edgecombe-Bay et Rockingham-Bay nec non in insulis Whitsunday-, Gloucester- et Brook-Island. Fructus statu recente globosus v. ovatus, $\frac{1}{2}$–$\frac{3}{4}''$ longus, extus amœne ruber. Pericarpium pulposum. Semen ovatum, leniter compressum, fuscum, circa $\frac{1}{2}''$ longum. Testa osseo-crustacea. Albumen candidum, carnosum. Cotyledones orbiculari-ovatæ, planæ, albæ, radicula cylindracea ter longiores.

Mimusops Kauki nascitur in insulis Lord Howick's Group. Fructum ibi vidi depresso-globosum, aurantiacum; sapor pericarpii dulciusculus, adstringens.

Achras Australis vergit a loco Illawarra usque in viciniam urbis Rockhampton. Attinet altitudinem 100 pedum. Cortex pallidus. Lignum durum. Fructus purpureo-nigri, $1\frac{1}{2}''$ longi, intus lividi, sapore grato. Semina pollicem longa, splendenti-fusca, ovata, acuta, satis compressa. Flores fragrantes. Corolla virens. A. costata manet comparanda. Locis suis Native Apple vocatur.

Ebenaceæ.

Cargillia mabacea.

Maba quadridentata, F. M. coll.

Foliis ovato-lanceolatis ***concoloribus chartaceis*** fere glabris subtus nitidulis, calycibus ad trientem quadridentatis pilosulis, corolla quadridivisa, ***staminibus sedecim, antheris glabris.***

Ad flumen Tweed. C. Moore.

Arbor, indicante inventore, 20′. Cortex niger. Lignum molliusculum et pallidum. Ramuli tomentelli, glabrescentes. Folia plana, ad 4″ longa, paulo acuminata, exsiccatione utrinque saturate viridia; rete venarum conspicuum. Calyces floriferi 2‴ longi, nigrescentes. Corolla extus pallide sericea. Fructus mihi ignoti, secundum notas amici Moore scarlatini.

Cargillia australis (Maba Cargillia, F. M. coll.) nunc etiam nota est e viciniis urbis Rockhampton, a fluvio Brisbane's River, a Berrima (ubi frequens) et ab Illawarra. Hinc arborem 100′ altam

format, trunco 2′ diametri. Fructus edules Grey Plums vocantur, ait Ralston.

Cargillia pentamera (Maba pentamera, F. M. coll.) reperta est ad Moreton-Bay a Leichhardt. Calyx raro 4- et 6-dentatus. Bacca passim 4-loculata. Semina e colore aurantiaco in spadiceum vergentia, haud raro 3 immo 4 maturantia.

Cargillia megalocarpa.

Maba megalocarpa, F. M. coll.

Fere glabra, foliis magnis ovalibus subtus opaco-viridibus, ***calycibus fructiferis sessilibus*** solitariis margine obscure quadrangulis pæne truncatis ***baccam magnam globosam 5–6-spermam tantum ad basim cingentibus.***

Ad rupes Escape Cliffs terræ Arnhemicæ. McKinlay & Hulls.

Folia semipedalia, tenui-coriacea, margine undulata, subter quidem opaca, sed non pallidiora. Flores ignoti. Calyx fructifer quadrato-cupularis, intus sericeus, extus velutinellus, diametro 4–5‴. Fructus nitens, $\frac{3}{4}$″ metiens. Pericarpium crustaceum, sat fragile. Semina matura ignota.

Huic C. laxa nimis breviter descripta adhuc comparanda.

Cargillia potius Mabæ subgenus quam proprium genus repræsentat, etiamsi staminibus corollæ adnatis gaudet; atque amba genera novis modificationibus nimis limites Diospyri infringunt et omnia formis intermediantibus confluunt.

Maba interstans.

Foliis tenui-coriaceis obovatis obtusis glabris supra distinctius reticulato-venosis, fasciculis paucifloris, ***calycibus corollisque*** 3–4-***fidis, staminibus*** 11–13 glabris hypogynis.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Frutex, quantum scimus, haud elatus. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$″ longa, 1–$1\frac{1}{2}$″ lata, in brevem petiolum angustata, margine saltem exsiccando recurva, supra intensius quam subtus nitentia. Pedunculi perbreves. Pedicelli nulli v. brevissimi. Calyces fere glabri, fusci, 2″ longi. Corolla extus argenteo-sericea, calycem vix semisuperans. Filamenta fere dimidiæ antherarum longitudinis. Antheræ pertenues, circiter 1‴ longæ. Fructus ignotus.

Hæc species transitum ad Cargilleam clarum reddit et cum sequentibus Diospyro adnumerari possit.

Maba fasciculosa.

Arborea, ***foliis*** magnis tenui-coriaceis glabris ***ovato-lanceolatis subtilissime venosis subtus vix nitentibus opacisve,*** fasciculis sessilibus plurifloris, calycibus fructiferis evidenter pedicellatis semi-

orbiculari-trilobis raro 4-lobis intus glabriusculis extus glabratis, *fructu ovato v. globoso-ovato glabro calycem aliquoties superante.*

Ad flumen Tweed, C. Moore; ad ripas æstui salino expositas fluminis Brisbane's River, F. M., W. Hill; in montibus ad Rockhampton, Thozet.

Arbor ætate procera. Folia 3–5″ longa, $\frac{3}{4}$–1$\frac{3}{4}$″ lata, in petiolum breviusculum v. conspicuum angustata, passim in formam late ovatam obtusamque vergentia, sæpe in acumen breve protracta, minus evidentius quam ea plerarumque congenerum venosa. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi fere semper plures consociati, 1–2‴ longi. Calyx fructifer ad medium 3-lobus, margine recurvus. Fructus semuncialis.

Maba cupulosa.

Foliis chartaceis glabris obovatis breviter obtuseque acuminatis persubtiliter venosis supra insignius nitentibus, *calycibus duris cum fructu sicco concretis eum ad dodrantem altiusve includentibus* fuscis tenuissime sericeis, lobis tubo brevioribus apice tantum liberis, fructu globoso-ovato fusco præter apicem glabrato.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Folia 1$\frac{1}{2}$–2″ longa, brevi-petiolata, basi haud decurrentia. Flores non transmissi. Calyx fructifer induratus, campanulatus, $\frac{1}{2}$″ longus, brevissime pedicellatus; lobi parum recurvi. Fructus siccus, durus, in morem congenerum triloculatus, statu vix omnino maturo leviter trigonus; dissepimenta tenerrima. Semina atra.

Maba sericocarpa.

Arborea, *foliis brevissime petiolatis chartaceis ovatis v. lanceolato-ovatis subtus parce sericeis venatione parum conspicua percursis*, fasciculis paucifloris v. ad florem unicum reductis, calycibus fructiferis breviter pedicellatis deltoideo-trilobis extus tenuisericeis, *fructu globoso v. ovato-globoso calycem appressum vix triente superante sericeo* inferne calvescente.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Folia 2$\frac{1}{2}$–3$\frac{1}{2}$″ longa, 1–1$\frac{3}{4}$″ lata, basi obtusa, ætate calvescentia. Pedunculi breves v. cum pedicellis brevissimi. Fructus sicci, triloculati, $\frac{1}{3}$–$\frac{1}{2}$″ longi, fusci, calyce arcte inclusi. Semina atra.

Species M. cupulosæ statu provectiore ulterius comparanda, M. rufæ non minus cognata.

Maba humilis, quæ Mabam buxifoliam mire simulat, obvenit a terra Arnhemica usque ad insulas sinus Carpentaria et usque ad circulum capricornu Australiæ orientalis. Attinet altitudinem 20′. Maba geminata reperitur a sinu Moreton-Bay usque ad sinum Rockingham's Bay. Arbor parva. Folia utrinque nitentia, satis conspicue reticulata. Fructus passim ternati.

Maba compacta crescit ad Rockingham's Bay et in insula Low Island.

E vicinia sinus Rockingham's Bay possideo specimina Sarsalisiæ laurifoliæ, quæ omnimodo iconi (Rich. Voy. Astrol. 31) conveniunt. Ab hac specie discedit alia ad Moreton-Bay inventa eo, quod folia minora pallidiora brevius petiolata et multo conspicius reticulato-venosa, porre quod pedicelli minus copiosi breviores et cum calycibus haud sericeo- sed potius velutino-pubescentes sint. Hanc stirpem interea ob quandam cum Myrsine variabili similitudinem S. myrsinifoliam voco. Sistit arborem 20′ altam.

Laurineæ.

Cinnamomum Laubatii.

Foliis oppositis tenui-coriaceis modice petiolatis ovato- v. oblongo-lanceolatis basi parum acutis apice acuminatis *triplinerviis subtus cano-pilosulis cinerascentibus subtilissime v. indistincte venosis haud foveolatis, paniculis cano-sericeis* plurifloris conspicue v. longe pedunculatis laxis brachiatis, pedicellis florem longitudine æquantibus v. excedentibus, antheris omnibus obtusis pilosulis, staminodiis deltoideo-ovatis exappendiculatis sessilibus.

In silvis montium prope Rockingham's Bay, e. g. Seaview Range; Dallachy.

Arbor præalta. Cortex lævis, extus albidus. Ramuli primum sericei, demum fere glabrescentes. Folia sapore satis aromatico haud ingrato, 2½–5″ longa, 1–1½″ lata, supra fere glabra et paulo nitentia; nervi laterales spatio 3–6 linearum a basi distantes, apicem versus evanescentes. Pedunculi oppositi, 3-pollicares v. breviores, terminales. Flores cymoso-paniculati. Pedicelli plerique gemini v. ternati. Calyx circiter 2‴ longus, basi in pedicellum attenuatus; sepala 6, ovata, etiam intus etsi lenius sericea, interiora paulo minora. Stamina 9. Filamenta 6 exteriora sepalis opposita, sub prima floris apertione anthera breviores. Antheræ horum ovatæ, flavæ, superposite quadri-locellatæ, introrsæ. Antheræ staminum 3 interiorum extrorsæ. Filamenta harum glandulas 2 magnas ovatas gerentia. Stylus sub anthesi lineam vix excedens. Stigma discale. Fructus nondum noti.

Speciei generis Australiæ adhuc unicæ, floribus C. inerti propinquæ, imposui nomen viri excellentissimi et illustrissimi Marchionis de Chasseloup-Laubat, toti officio navali nec non coloniali imperii Franco-gallici præposito, societatis geographicæ Lutetianæ digno præsidi.

E nobili Laurinearum ordine species, quæ sequuntur, in nostro museo exstant præter plures alias ob vel flores vel fructus imperfecte notos nondum determinandas.

Cryptocarya glaucescens provenit ab Illawarra usque Moreton-

Bay. Fructus nigri, glabri, globosi, in formam renatam vergentes, passim ad 1″ lati.

Cryptocarya microneura, Meissn. l. c. obvenit ad Archer's Creek.

Tetranthera laurifolia (Jacq. Hort. Schœnbr. i. 59, t. 113; T. apetala, R. Br. Prodr. 403), de qua ample agebant ill. Blume et Meissner, reperienda est ad portum Denisonii, sicut ad urbem Rockhampton, ad flumina Burdekin's et Elliot's River, ad sinum Rockingham's Bay, ad montem Buzzard, ad flumen Fitzroy's River et in insula Whitsunday Island. Convenit omnimodo speciminibus Indicis ipso Roxburghio signatis me conservatis. Flores valde fragrantes.

Litsæa dealbata (Nees Syst. Laurin. 630; Tetranthera dealbata, R. Br. Prodr. 403) extendit a sinu Rockingham's Bay usque ad Illawarra et montes cœruleos, sed quantum vidimus non in Australiam felicem. Varietas incisa (F. M. in Cand. Prodr. xv. 515) hucusque solum ad sinum Moreton's Bay visa est. Arbor præalta, nobilissima. Variat foliis anguste lanceolatis et foliis concoloribus.

Caryodaphne Browniana (Nees ab Esenb. System. Laurin. p. 230); præcedentis speciei comes, sed præterea ad Rockhampton et Port Denison reperta. Arbor alta; cortex albidus, lævis; paniculæ interdum pluripollicares et valde compositæ; fructus globoso-ovati, læves, ecostati, ⅓″ longi.

Cryptocarya patentinervis (F. M. in Cand. Prodr. xv. 508) inhabitat ripas fluminum Hastings-, Bellinger- et Clarence-River.

Cryptocarya obovata (R. Br. Prodr. 402, non Meissn. in Cand. Prodr. xv. 508, quæ eadem ac Endiandra glauca Meissn. l. c. non R. Br.) vidi ad flumen Hawksbury-River a carissimo Woolls collectam. Paniculas reperi amplas cano-sericeas, fructus immaturos ovatos umbonatos.

Cryptocarya obtusifolia (F. M. in Cand. Prodr. xv. 508) visa est ad flumina Manning's, Richmond's, Clarence's et Brisbane's River.. Arbor alta, colonis Wild Cherrytree nuncupata. Cortex albidus. Rete foliorum minus arctum, quam id C. obovatæ. Folia iis Myrsines variabilis haud absimilia.

Endiandra virens (F. M. Fragm. ii. 90 & in Cand. Prodr. xv. 509), quæ ad flumina Clarence- et Richmond-River obvenit. Huic E. Muelleri (Meissn. in Cand. Prodr. l. c.) affinis. Endiandram pubentem cognosco a Moreton-Bay et Clarence-River; ancedentibus ulterius comparanda est.

Endriandra Sieberi (Nees Syst. 194) invenienda est ad flumen Richmond-River et passim in regionibus magis australibus Neo-Cambriæ.

Endiandra glauca vel species nova E. hypotephra dicenda occurrit ad sinum Rockingham's Bay. Arbor parva. Cortex cinereus, lævis. Folia subtus non omnino glabra, sed ad nervos densius cetero sparsius v. sparsissime pilosa. Fructus ellipsoidei, obtusi, haud costati, pæne 1″ longi. Vera E. glauca fortasse in quadam stirpe

quærenda, quæ a Rockingham's Bay usque ad flumen Hastings extendit et proxime ad E. Muelleri accedit. Folia sunt subtus calloso-foveolata.

Caryodaphne australis (Al. Braun in Verhandl. des Gartenbau-Vereins von Preussen, 1852, 11 ; Laurus australis, A. Cunn. in Bot. Mag. sub 3931 ; Laurus Bowiei, Hook. Journ. of Bot. iv. 418, t. 23 ; Oreodaphne Bowiei, Walp. Annal. i. 576) extendit saltem a fluvio Pine River usque ad flumen Clarence River et usque ad urbem Ipswich. Fructus ¾″ metientes, statu recente rubri, globosi, striis numerosis paulo angulati, glabri, calyce minuto coronati. Semen læve, fulvum.

Cassytha melantha, quæ omnium congenerum validissima, arbores alte adscendit et passim in parietem impenetrandam constringit. A montibus Flinders-Range in Australiam felicem et Tasmaniam vergit. Baccæ magnæ, sphæricæ, cereæ.

Cassytha glabella (C. dispar, Schlechtend. Linnæa, xx. 578) ab insula Kangaroo Island et sinu Spencer's Gulf frequenter provenit usque ad sinum Twofold Bay. Baccæ succulentæ, ellipsoideæ, flavæ v. passim rubræ.

Cassytha pubescens (R. Br. Pr. 404 ; Schlechtend. Linnæa, xx. 577) ample per Australiam extratropicam migrat. Fructus virides, leniter sexangulati, puberuli, ovato-globosi. Occurrit varietas macrostachya.

Cassytha paniculata e toto Australiæ orientalis tractu extratropico nota est. Hujus varietas *phæolasia*, nisi species propria hac appellatione notanda e litore sinus Twofold Bay obvia, fructibus dense ferrugineo-tomentosis statim recognoscenda est.

Cassytha filiformis (Linn. Spec. Plant. 35) per totam Australiam tropicam sicut orientalem subtropicam dispersa est, sinum Moreton-Bay attinens.

Cylicodaphne Bindoniana.

Tetranthera Bindoniana, F. M. coll.

Ramulis tenuissime tomentellis, *foliis magnis orbiculari-ovatis ovatisve obtusis glabris subtus opacis glauco-virentibus* et prominenter penninerviis, venis primariis areolas amplas formantibus, secundariis plerisque vix visibilibus, umbellis capitatis geminis ternis v. quaternis, 5–6-floris mox lateralibus, pedunculis specialibus generali duplo pluriesve longioribus quocum ferrugineo-tomentellis, calycibus fere sessilibus 6-lobatis filamentisque sericeis, staminodiis sex, glandulis eorum adnatis, pistillo sericeo.

Apud verticem montis McAllisterii ad oras sinus Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor dioica. Cortex lævis. Lignum durum, flavidum. Ramuli validi. Folia tenui-coriacea, petiolo 1–2″ metiente munita, utrinsecus nervis 7–9 patentibus brunneis costata, 4–8″ longa, 2½–5″ lata,

supra (saltem dum exsiccata sint) splendoris expertia, basi parum acuta. Flores plantæ masculæ ignoti. Pedunculi universales in planta fœmina paucilineares v. nulli, supra cicatricem folii delapsi v. ex axi foliorum superiorum emergentes v. partim e ramulis jam initio absque foliis suffulcientibus orti; pedunculi partiales $2\frac{1}{2}$–5‴ longi. Squamæ umbellam involucrantes 4–5 concavæ, cetero e truncata basi ovato-orbiculatæ, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$‴ longæ, exteriores parum interiores intense sericeæ. Calyces longitudine vix sesquilineam sub anthesi excedentes; lobi alii latiores, alii angustiores, alii passim accessorii. Stylus sericeus, circa 1‴ longus. Stigma deplanatum. Fructus juventute tantum visus calyce aucto 3–4‴ longo inferne in pedicellum validum contracto superne expandente semi-inclusus.

Speciem fastuosam dicavi viro admodum honorando Samueli Bindon, ministro rebus ad jura legesque vergentibus præposito, agriculturæ et industriæ technologicæ apud nos promotori præclaro.

Cylicodaphne Fawcettiana.

Tetranthera Fawcettiana, F. M. coll.

Ramulis parum sericeis cito glabratis, *foliis lanceolato-obovatis glabris concoloribus tenuiter penninerviis evidenter reticulari-venulosis* apice obtusis in petiolum longe angustatis, umbellis paucis capitatis v. geminis in pedunculo axillari brevi v. perbrevi corymbose dispositis 3–5-floris, pedunculis specialibus tenui-sericeis, calycibus sessilibus inferne cano-sericatis, squamis 4 involucrantibus glabris caducis, pistillo glabro, fructibus ovatis limbo calycis ad trientem cupulatis.

In silvis haud procul ab urbe Rockhampton imprimis ad montem Archeri; tunc etiam ad sinum Rockingham's Bay. Thozet.

Arbor altitudinem 40′ attinens, Myrsinem variabilem in mentem vocans. Folia tenui-coriacea, 3–5″ longa, 1–$1\frac{3}{4}$″ lata, haud acuminata, supra evidentius quam subtus nitentia. Flores masculi nondum reperti. Flores fœminei phyllis sat teneris ovatis v. orbiculatis 1–$1\frac{1}{2}$‴ metientibus inclusi. Calyces vix $1\frac{1}{2}$‴ longi, lobis superne glabris. Staminodia brevia, glandulis adnatis. Stylus perbrevis. Calyx fructifer semuncialis; limbus amplus; tubus pedicellum crassum fructui præbens. Ipse fructus circa $\frac{1}{2}$″ longus.

Speciei spectabili impono nomen clar. C. Fawcett, de territorio Neo-Cambriæ boreali judicis, viri scrutatione productorum naturalium ibidem indigenorum bene meriti.

Tetranthera reticulata, quæ mihi tantum e diagnosi (Meissn. in Cand. Prodr. xv. 192) nota, cum specie hic definita etsi forsan finitima conjungi nequit. T. laurifolia non solum calycis fructiferi natura discedit, sed etiam dispositione florum sicut nervatione et venatione foliorum.

Cylicodaphne Leefeana.

Ramulis petiolisque tenui-velutinis, *foliis lanceolato-ovatis acutis supra glabris subtus prominenter penninerviis et conspicue reticulato-venosis ad nervos densius ad venas parcius pilosis* præterea subtus pallidioribus, pedunculis primariis axillaribus v. lateralibus brevibus v. obliteratis, secundariis involucro 4–5-phyllo longioribus, umbellis capitatis 5-floris, calycibus sericeis, glandulis staminodiorum adnatis, pistillo glabro, calyce fructifero fructum ovatum pæne semi-includente cupulari basi breviter cylindraceo.

Ad ripas fluminum salsorum sinui Rockingham's Bay affluentium ubi Rhapidophoræ pinnatæ et Dysoxylo Ceramico consociata. Dallachy.

Arbor ad 30′ alta. Folia firme chartacea v. tenui-coriacea, 3–5″ longa, 1½–3″ lata, basi satis obtusa v. saltem non decurrentia; venulæ in folii superficie vix in conspectum venientes. Pedunculi secundarii appresso-pubescentes, 2½–4‴ longi. Involucri phylla parce sericea, circiter 1½‴ longa, rhombeo- v. ovato-orbicularia. Fructus semuncialis, calyce piloso cupulatus.

Species fert nomen præclari Leefe, sub cujus benigno auxilio scrutationes phytologicæ in districtu Kennediano progrediuntur.

Huc forsan spectat Tetranthera ferruginea (R. Br. Prodr. 403; Meissn. in Cand. Prodr. xv. 192), sed vix Hexanthus umbellatus Loureiro Flor. Cochinchin. i. 242).

A specie hic descripta distinguo affinem hactenus absque fructu visam, quæ in insula Family Island viget, et foliis angustioribus subtus eximie glaucescentibus brevius densiusque pilosulis et supra reti subtilissimo impressis dignoscitur. Hæc species, si nova, Tetratheca nesogena appellari possit.

Cryptocarya Mackinnoniana.

Ramulis validis, *foliis crasse coriaceis magnis oblongo- v. elliptico-lanceolatis penninerviis subtus glaucis opacis et hinc venis validis eminenter reticulosis* præterea subtiliter puberulis supra glabris nitentibus et obliterato-venosis, fructibus ellipsoideo-ovatis majusculis glabris.

In tractu montano Seaview Range pone sinum Rockingham-Bay. Dallachy.

Arbor e nobilissimis Australiæ, ad C pedes alta. Cortex lævis. Lignum durissimum. Petioli robusti, circiter ⅝″ longi. Folia 4–8″ longa, 1½–2″ lata, supra saltem exsiccatione fuscescentia, subtus nervis venisque fuscis eximius quam ea ullius alius plantæ coordinalis reticulosa. Flores nondum detecti. Pedunculi et pedicelli paniculæ fructigeræ validi. Fructus 7–10‴ longi, ætate nigricantes, haud costati.

Nomine specifico arbori superbæ et patriciæ attributo perpetuare volui gratam agnitionem, qua admodum dignus est vir generosus

et ingeniosus L. Mackinnon, imprimis propter sedulam gnaramque introductionem animalium utilium in Australiæ felicis territorium fertile et propensum.

Cryptocarya Meissneri (C. hypoglauca var. attenuata, Meissn. in Cand. Prodr. xv. 508) obvenit ad flumina Hastings- et McLeay-River. Hæc planta nervis venisque subtilioribus insignita est, quam ulla ordinis alia hic reperienda.

Cryptocarya hypospodia.

Foliis crassiuscule coriaceis obovatis parum acutis v. *obtusis subtus cinerascentibus et hinc prominenter penninerviis subtilissime reticulari-venosis* ad nervos brevissime fusco-pubescentibus demum glabrescentibus supra indistincte reticulatis, paniculis amplis ramulisque velutinellis, calycibus cinereo-fulvis, glandulis staminum 3 interiorum stipitatis in staminodia conversis, fructibus globoso-ovatis indistincte costatis haud umbonatis.

In silvis a sinu Rockingham's Bay usque ad flumen Richmond's River.

Arbor ad 80′ alta. Cortex lævis, cinereus, lævis, variegatus. Folia 2½–5″ longa, 1–2″ lata, basi acuta, supra splendentia, subtus nitoris expertia. Paniculæ compositæ, axillares et terminales, e cymis numerosis constantes, pluripollicares, pedunculis e fusco cinerascentibus. Flores perbreviter pedicellati v. sessiles, sesquilineam vix excedentes. Filamenta brevia, cum stylo sericea. Fructus semipollicares.

Huc trahendæ videntur Endiandra glauca, Meissn. in Cand. Prodr. xv. 78, quoad plantam extratropicam, et Cryptocarya obovata, Meissn. l. c. 507 non R. Br.

Cryptocarya hypoglauca (Meissn. l. c. 73), nisi nova et tunc C. hypotephra dicenda, viget ad sinum Rockingham's Bay. Fructus circiter 5‴ metientes, globosi. Arbor 40–50′ alta. Lignum durum. Cortex lævis. Generis Cryptocaryæ nomen jure prioritatis in illud Peumi (Molina Saggio sulla Storia naturale del Chile, 1782) erit mutandum.

Hernandia peltata (Meissn. in Cand. Prodr. xv. 263) mihi nota est a litore marino insulæ Dunk-Island sinus Rockingham-Bay. Arbor ibi alta. Drupa nigra.

De aliis Laurinearum speciebus arboreis nostri continentis nondum statu florum fructuumve completo allatis alio tempore alio loco agam et disseram.

Cryptocarya Murrayi.

Ramulis validis tomentosis, *foliis magnis ovatis subtus pallidioribus opacis pilosulis et prominenter reticuloso-venosis*, petiolis brevibus, paniculis confertifloris tomentosis valide pedunculatis, pistillo glaberrimo.

In valle Dalrymple's Gap et in montibus Seaview Range sinus Rockingham's Bay. Dallachy.

Arbor spectabilis. Folia firme coriacea, ad 8″ longa, ad 3″ lata, omnino obtusa v. brevi-acuminata, supra glabra et venis parum perspicuis minime reticulata. Paniculæ tam ex axibus foliorum, quam ex apice ramulorum. Flores sæpius conglomerati, quam dispersi. Calyces sesquilineam longi. Fructus ignoti.

Species dicata viro generoso, qui investigationem plantarum circum Rockingham's Bay actuoso auxilio promovit.

Cycadeæ.

Bowenia.

Hook. Bot. Mag. 5398.

Flores masculini: Squamæ obovato- v. deltoideo-cuneatæ, brevissime stipitatæ, inferne massas antherarum duas congestas gerentes, apice truncatæ et *muticæ, omnes in amentum parvum ovatum vel pæne cylindricum arcte congestæ. Fructus: Squamæ deltoideo-rhombeæ, peltatæ, ope stipitum longorum axi communi undique insertæ,* subtus utrinque semen gerentes. Semina ovato-globosa. Testa osseo-crustacea. Albumen album, consistentiæ carnosæ. Embryon axile, albumine circiter triente brevior. Radicula in filum cincinnato-contortissimum prælongum tenuissimum contracta. Cotyledones duæ, brevissimæ, cum radiculæ parte extima incrassata in corpus parvum ovatum apice breviter et inæqualiter bilobatum confluentes.

Planta singularis Australiæ boreali-orientalis, caudice brevi crasso carnosulo magna ex parte hypogæo, *foliis bipinnatis* longe et graciliter petiolatis, pinnis paucis semper conspicue stipitatis inferioribus verticillari-fasciculatis, *foliolis ovato- v. falcato-lanceolatis longe acuminatis chartaceis* v. tenui-coriaceis planis longitudinaliter nervosis nec valde numerosis nec cum rachi articulatis nec dentatis, amentis utriusque sexus breviter pedunculatis.

Genus solummodo divisione foliorum duplice ab Encephalarto separandum.

Bowenia spectabilis.

Hook. l. c.

Endeavour River, All. Cunningham, observante Hookero; Rockingham's Bay, W. Hill, J. Dallachy, ubi etiam Encephalartos Denisonii et Entada scandens crescunt.

Pinnarum foliola 22 v. pauciora. Pinnæ simpliciter v. ternato v. rarius quaternato v. quinato-oppositæ. Foliola alterna. Strobilus fœmineus breviuscule pedunculatus, semina haud numerosa (8–18) maturans. Squamæ fructiferæ crassæ, glabrescentes, pæne pollicem latæ v. paulo latiores. Semina circiter 1″ longa. Testa

albida, lævis. Albumen fere amygdalinum. Corpus cotyledonare addita parte radiculæ incrassata tantum 1‴ longum.

Encephalartos spiralis (Endl. Gen. 1352; F. M. in Transact. Pharm. Soc. Vict. ii. 90) producit formam præsingularem ab amico Carolo Moore in montibus Wambungle Mountains ad flumen Castlereaghii detectam. Hæc varietas *diplomera* gaudet pinnis plerisque ultra medium v. profundius v. basi tenus in lacinias duas minime divergentes divisis. Pedunculus fructifer, secundum inventoris notas brevis, tomento ferrugineo vestitus.

Omnes Encephalarti species in collectionibus musei Melbournensis ad Zamias subgenerice reduxi.

Orchideæ.

Diuris aurea.

Smith Exot. Bot. i. 15, t. 9; D. spathulata, Sw. in Schrad. Journ. i. 60.

Foliis linearibus canaliculatis scapo 2–4 floro conspicue brevioribus, pedicellis florigeris bracteola superatis, labello sepalum supremum æquante, *sepalis lateralibus luteis immaculatis* rhombeo- v. elliptico-ovatis longitudine sepala inferiora pæne parallela fere æquantibus sepalum supremum conspicue superantibus, *labelli lobo medio unguiculato* cordato- v. orbiculari-rhombeo parum maculato haud truncato ante basin satis prominenter imberbi-bicarinato lobos laterales semicirculari-ovales fere ter excedente, *columnæ lobis lateralibus lineari-subulatis eosdem labelli longitudine æquantibus.*

In vicinia portus Jacksonii, unde specimina viva a carissimo Woolls accepi.

Orchidearum monographus lacinias labelli laterales recte vocat nanas, prodromi auctor eas vix exacte lamina media tantum duplo breviores dicat.

Diuris corymbosa.

Lindl. Bot. Reg. xxv. Append. p. li.; Lindl. Orchid. 511; J. Hook. Flor. Tasm. ii. 7, tab. cv.

Foliis latiuscule linearibus canaliculatis scapo 2–4 floro æquilongis v. passim eodem conspicue brevioribus, pedicellis florigeris bracteola superatis, labello sepalum supremum æquante, *sepalis lateralibus flavo-fulvescentibus extus colore purpureo-fusco tinctis* v. variegatis ovatis v. elliptico-ovatis longitudine sepala inferiora paulo cruciata pæne æquantibus, sepalum supremum æque latum quam longum duplo superantibus, *labelli lobo medio obcordato- v. obovato-cuneato truncato v. emarginato nec unguiculato nec carinato lobos laterales cuneato-oblongos æquante* aut vix excedente, columnæ lobis lateralibus lanceolato-falcatis vix trientem v. quadrantem eorum labelli æquantibus.

Ab Australia felice et Tasmania ad litus austro-occidentale vergens.

Planta haud male diagnosi originali D. sulphureæ respondit.

Diuris oculata.

F. M. in Linnæa, 1853, 241.

Foliis lato-linearibus canaliculatis scapo 2–6 floro fere æquilongis, pedicellis florigeris bracteola superatis v. eandem æquantibus, labello sepalum supremum vix æquante, *sepalis lateralibus sulphureis immaculatis* rhombeo-ovatis longitudine sepala inferiora parum decussata fere æquantibus sepalum supremum longius quam latum conspicue superantibus, *labelli lobo medio rhombeo-cuneato haud unguiculato saturate maculato non truncato ante basin præeminenter imberbi-bicarinato* lobos laterales oblongo-semicirculares obtusiusculos extus saturate oculatos dodrante v. dimidio superante, *columnæ lobis lateralibus falcato-semilanceolatis eosdem labelli vix semiæquantibus.*

In vicinia portus Phillipi. F. M.

Species a præclaro Lindley ac D. sulphuream ducta (conf. Linnæa, l. c.) proxime stat D. maculatæ, forsan etiam D. sulphuream, J. Hook. Flor. Tasm. tab. civ. includit, quum icon amœna Archeri (etiamsi carinis basalibus labelli caret) bene nostram stirpam exprimat.

Pollinia quatuor clavata, geminatim tantum ad basin connexa, scilicet pulverisata. Huc forsan D. curvifolia, Lindl. Orch. 507 et D. maculata, Hook. Bot. Mag. t. 3156 trahendæ.

Diuris pedunculata.

R. Br. Prodr. 316 ; Lindl. Orch. 508 ; J. Hook. Fl. Tasm. ii. 8, t. cv. ; D. lanceolata, Lindl. Orch. 508 ; D. Behrii, Schlechtend. Linnæa, xx. 572.

Foliis angusto- rarius lato-linearibus canaliculatis scapum 1–4 florum fere æquantibus, pedicellis flore mox longioribus, labello sepalum supremum longius quam latum conspicue excedente, *sepalis lateralibus flavis immaculatis* elliptico-ovatis longitudine sepala inferiora fere parallela pæne æquantibus sepalum supremum conspicue superantibus, *labelli lobo medio rhombeo-ovato acuto breviter unguiculato immaculato ad plicam mediam et carinulas basales barbato lobis lateralibus serratis pluries multotiesve longiore,* columnæ lobis lateralibus trientem eorum labelli attingentibus.

A sinu St. Vincent's Gulf (et forsan Spencer's Gulf) usque in Tasmaniam et Neo-Cambriam australem.

Thelymitra epipactoides.

Elatior, *robusta, foliis concurvo-lanceolatis*, radicali ambobus caulinis longiore, racemo multifloro, bracteis concurvo-lanceolatis longe acuminatis, *sepalis petalis labelloque extus virenti- v. flavescenti- intus cœrulescenti-cinereis* immaculatis, columnæ lobis lateralibus penicillatis, lobi medii tripartiti flavescentis laciniis æquilongis, lateralibus semilanceolatis acutis apice denticuliferis intermedia antice irregulariter acuteque denticulata.

In pratis virgultosis ad portum Phillipi.

Species nec T. mediæ nec T. canaliculatæ characteribus traditis respondens, habitu autem T. aristatæ assimilis. T. irioidem fortasse affinem e diagnosi haud recognosco.

PROTEACEÆ.

Xylomelum Scottianum.

Helicia Scottiana, F. M. Fragm. iv. 107.

Arboreum, *foliis lanceolatis v. angusto-lanceolatis glabris opacis* integerrimis pertenui-coriaceis subtiliter reticulari-venosis, spicis tenuiter cinereo-velutinis parvifloris, stigmate brevi conspicue incrassato, *fructibus parvis gracilibus* sursum longe angustatis.

Ad flumen Mackay-River alibique prope sinum Rockingham-Bay. Dallachy.

Arbor vix ultra 20′ alta. Fructus nondum omnino maturi pæne sesquiunciam longi, inferne leniter turgentes, superne ferme cylindrici, extus velutinelli, stipiti $1\frac{1}{2}$–2‴ longo impositi. Semina apud apicem affixa et hinc sursum longe alata, statu maturo nondum examinata.

Xylomeli genus omnium notarum Heliciæ ad flores spectantium particeps. Nulla species prius e regionibus tropicis allata, quum probabiliter illa Leichhardtio in suis diariis notata ad Denhamiam pertineat. Nec ulla occurrit, quantum scimus, in territoriis coloniarum South Australia et Victoria.

Fasciculus XXXVIII. editus Octobr. 1866.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XXXIX.

Dilleniaceæ.

Dillenia Andreana.

Ramulis hirsutie fusca tomentosis, *foliis obovato-lanceolatis acuminatis crebre mucronato-denticulatis supra parcius subtus densius hispidulis*, floribus parvis coætaneis, pedunculis 1–3-floris bibracteatis calycibusque dense tomentosis, petalis pallidis cœrulescentibus, *filamentis connatis, stylis quinque.*

Ad ripas fluminis Mackay-River. Dallachy.

Arbor minor. Folia chartaceo-herbacea, ad 5″ longa, ad 2″ lata, subtus pallidiora, appresse pilosa, petiolo tomentoso $\frac{1}{3}$–$\frac{2}{3}$″ longo prædita. Pedunculi axillares, solitarii, biunciales v. breviores. Bracteæ canaliculato-lineares, 3–5‴ metientes. Pedicelli cum flore articulati; medius usque ad $\frac{2}{3}$″ longus, laterales dum adsint conspicue breviores. Calyces breviter bibracteolati; sepala 5, imbricata, basi connata, intus glabra, fere ovata, circiter 3‴ longa, interiora margine altero glabra. Petala obovata v. orbiculari-obovata, circiter 4‴ longa. Stamina numerosa, pluriseriata, petalis bis terve superata. Filamenta pleraque alte connata. Antheræ flavæ, oblongæ, circa 1‴ metientes, basifixæ, rimis longioribus brevioribusve ex apice dehiscentes. Styli inferne connati. Germina cohærentia, multigemmulata. Fructus ignoti.

Species ob fructus naturam ignotam et propter florum colorem insolitum forsan e genere excludenda, et tunc typum novum genericum (Synarrhena) repræsentans, dicata est ingenioso hortulano Parisiensi Ed. André.

Magnoliaceæ.

Drimys membranea.

(Sect. Tasmania.)

Arborea, *foliis membraneis lanceolatis longe et sensim in basin haud auriculatam angustatis* apice in acumen longum gradatim

contractis, floribus uni- et bisexualibus, *pistillis duobus v. tribus*, stigmate decurrente.

Ad fontes fluminis Mackay-River, ubi etiam Hedyotis Burmanniana et H. racemosa nascuntur. Dallachy.

Arbor parva, glabra, omnibus partibus aroma acre agens. Folia pleraque 3–5″ longa, ½–1″ lata, copiosissime pellucido-punctulata, reticulari-venosa, subtus glaucescentia. Pedunculi circiter pollicares. Petala perpauca, sæpe 2–3, staminibus duplo longiora. Antheræ ovato-cordatæ, ¼‴ longæ. Fructus ignoti.

Species quasi medium tenet inter D. aromaticam et D. dipetalam, atque cum D. piperita Borneana pluribus notis convergit.

Meliaceæ.

Dysoxylon Klanderi.

Foliis alternis glabris 4–8-foliolatis, *foliolis lanceolato-ovatis æquilateris acuminatis longe petiolulatis, paniculis longissimis*, calycibus ad medium quadridentatis, corolla tetrapetala extus parcissime sericea glabrescente, tubo staminum a petalis læte rubris libero glabro, disco præter marginem apicis ciliosum styloque glabris, germine quadriloculato, loculis bigemmulatis.

In nemoribus circum sinum marinum Rockinghami. Dallachy.

Arbor, quantum eam cognoscimus, minor. Ramuli teretes, glabri. Petioli 3–4-pollicares, cylindrici, ad basim tumidi. Foliola 3–6″ longa, 1½–2″ lata, chartacea, concoloria, utrinque nitentia, opposita, penninervia, petiolulo mox ⅔–1″ metiente prædita, venis parum visibilibus percursa, lineolis punctisque pellucentibus perspersa. Paniculæ dependentes, sæpe bipedales, dissite et patentissime ramosæ, e racemis simplicibus v. apicem versus e corymbis constantes. Pedunculi secundarii perbreves, ad basim bracteam semilinearem canaliculato-subulatam gerentes, cum pedicellis sericei. Bracteolæ ad basim pedicellorum 2 oppositæ, bracteis conformes. Pedicelli crassiusculi, 1½–2‴ longi. Calyx vix lineam longus, deltoideo-quadridentatus. Petala circiter semuncialia, alte cohærentia. Tubus stamineus apice dentibus octo perbrevibus crenulatus. Antheræ 8 infra apicem tubi sessiles, oblongo-lineares. Discus cylindraceus, pistillum semi-includens, minutissime 8-dentatus. Stylus longitudine tubum staminum æquans. Stigma truncatum. Germen glabrum. Fructus ignoti.

Dysoxylon Nernstii.

Foliis alternis glabris pauci-foliolatis, *foliolis ovatis acuminatis breviter petiolulatis fere æquilateris, paniculis brevibus compactis*, calycibus perbrevibus quinquedentatis, corolla pentapetala extus glabra, tubo stamineo a petalis flavescentibus breviusculis libero glabro inæqualiter repando-dentato, *antheris semiemergentibus*,

stylo inferne cum germine piloso, stigmate truncato-hemisphærico, disco præter marginem ciliatum glabro, germinis quadriloculati loculis bigemmulatis.

In silvis ad sinum litoreum Rockingham's Bay secus rivos salinos. Dallachy.

Ramuli pilosuli, glabrescentes. Foliola tenui-chartacea, concoloria, 2–4″ longa, exsiccatione opaca, in petiolulum paucilinearem angustata, pleraque opposita. Paniculæ breviter v. brevissime pedunculatæ, e corymbis sat confertis constructæ. Paniculæ $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$″ longæ. Pedunculi secundarii et pedicelli pertenues, pilosuli; pedicelli sub anthesi $1\frac{1}{2}$–2‴ longi. Calyx acute dentatus. Petala 3–4‴ longa, mox secedentia. Dentes tubi staminei alternatim majores. Antheræ ovatæ, $\frac{1}{3}$‴ longæ, alternatim humiliores et altiores. Discus $\frac{2}{3}$‴ altus. Stylus 2‴ longus. Fructus ignotus.

Dysoxylon oppositifolium monente Benthamio a D. latifolio longe distat. Owenia cerasifera nunc floribus visis ad Spondiam pleiogynam duco. Plantam nuperius e vicinia urbis Rockhampton attulerunt Thozet et Bowman. Obvenit etiam omnino glabra.

MALVACEÆ.

Fugosia thespesioides.

Benth. Flor. Austr. i. 220.

Fruticosa, stipulis setaceis, *foliis orbiculari-ovatis acutis integerrimis subtus tomento tenui fusco-canis* supra fere glabris, pedunculis 1–2-floris, pedicellis sursum incrassatis, *involucri foliolis tribus brevibus subulatis caducis, calyce cupulari truncato dentibus 5 brevibus subulatis prædito*, corolla magna lutea fundo atro-sanguinea, angulo petalorum apicali haud acuminato, columna staminum petalis ter breviore, stylo superne puberulo, stigmatibus clavato-coalitis, *capsula trivalvi* globoso-ovata extus velutinella intus glabra, loculis 8–9-spermis, seminibus nigrescentibus breviter pubescentibus.

Ad oram terræ Arnhemicæ septemtrionalem. McKinlay & Hulke.

Fugosiæ species in museo Melbournensi servatæ omnes ad Hibiscum reduxi.

SAPINDACEÆ.

Cupania Mortoniana.

Glabra, *foliis* 2–4-*foliolatis, foliolis chartaceis lanceolato-ovatis acuminatis integerrimis* concoloribus utrinque nitentibus pertenuiter penninerviis copiose reticulari-venosis, *paniculis dissitifloris*, floribus majusculis, petalis orbicularibus minutim biappendiculatis, filamentis inferne leniter barbatis, germine glabro, fructu juniore trigono in basim longe contracto.

Ad sinum Rockingham-Bay in summitatibus montium flumini Mackay originem præbentium.

Arborem adhuc statura minore tantum vidi. Petioli graciles, 1–2″ longi. Foliola 3–5″ longa, $1\frac{1}{2}$–2″ lata, in petiolulum satis conspicuum angustata. Paniculæ pauci- v. pluri-pollicares, floribus haud divites. Sepala 5 imbricata, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$‴ metientia. Petala 5 alba, fere 2″ metientia, decidua. Stamina 8 symmetrice circum germen intra discum completum glabrum sita. Antheræ ovatæ, introrsæ. Stylus vix 1‴ longus. Gemmulæ in loculis singulæ, erectæ. Fructus ignotus.

Speciem dicavi viro ingenioso mihi caro Lockharto Morton, qui in variis suis itineribus exploratoriis tam observationibus lucidis quam collectionibus semper cognitionem rerum Australiæ naturalium sedule et benigne augebat.

Rutaceæ.

Pagetia.

Flores bisexuales. Calyx 5-partitus, lobis semiovatis. Petala 5, æstivatione fere valvata, marginibus lenissime implicata. *Stamina decem, libera, omnia fertilia.* Filamenta lineari-subulata. Antheræ ovato-cordatæ, dorsifixæ, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Discus hypogynus annularis. Germen quinqueloculatum, quinquesulcatum, e carpidiis quinque conflatum. Styli 5 breves, in unicum contorti. Stigmata minuta, coalita. *Gemmulæ in quoque loculo quatuor usque sex,* fasciculatæ. Carpidia sicca, bivalvata. Endocarpium secedens.

Arbor Australiæ orientalis capricornicæ, *foliis oppositis simplicibus* v. passim bi- v. tri-foliolatis coriaceis ovatis v. cordato-ovatis cum petiolo brevi haud articulatis, paniculis terminalibus trichotomis, floribus parvis albidis, filamentis glabris, carpidiis germinis facile separabilibus.

Genus foliatione Achronychiæ consonum, germine potius Euodiæ (et scilicet Melicopæ) congruum, pluralitate ovulorum a toto generum affinium complexu discordans, dicavi medico illustrissimo et gnarissimo J. Paget, Anatomiæ et Chirurgiæ Professori, Reginæ Britannicæ et Principis de Cambria Medico chirurgico, collegii regii chirurgorum Consiliario, Nosocomii de St. Bartholomæo nec non valetudinarii a Christo operatori præstantissimo.

Pagetia medicinalis.

Melicope Pagetii, F. M. coll.

In silvis urbi Rockhampton proximis; Thozet, O'Shanesy. Ad ripas nemorosas fluvii Crocodile-Creek; Bowman. Ad montem Buzzard; Dallachy.

Arbor nobilis, alta. Ramuli oppositi, cum foliis glabri. Cortex lævis, albidus. Petioli validi, paucilineares. Folia bene evoluta 3–6″ longa, 2–4″ lata, integerrima, breviter et obtuse acuminata, subtus paulo pallidiora, copiose penninervia, eminenter reticulari-venosa, cellulis oleigeris pellucenter et creberrime punctata; folia summa raro trifoliolata; horum petioli longiores, petioluli saltem laterales abbreviati. Paniculæ folia æquantes, cymose et conferte multifloræ, subtilissime aut vix puberulæ. Calyx vix $\frac{2}{3}$‴ longus, persistens. Petala decidua, ovata, sessilia, vix 2‴ metientia, glanduloso-punctata. Stamina sepalina petalis æquilonga, petalina paulo breviora. Antheræ ovatæ, dorsifixæ, e flavo pallescentes, muticæ, vix semilineam metientes, introrum dehiscentes, mox versatiles. Styli vix lineam longi, glabri. Germen depresso-globosum, tenui-pubescens. Discus glaber. Carpidia tantum ex parte maturantia, ovato- v. rhombeo-globosa, leniter compressa, 5–6‴ metientia. Semina adhuc ignota.

Oleum e foliis therapeutice adhibendum.

Acronychiæ lævis varietas trifoliolata e regione circum Rockingham's Bay accepi. Acronychiæ acidulæ fructus sunt crystallino-albidi. Acronychiam Baueri habeo a Rockingham's Bay et Family Island. Acronychia melicopioides producit fructum flavum acidulum.

Euodia Bonwickiana gignit carpidia 4 fere globosa, leniter compressa, bivalvata, $1\frac{1}{2}$-2‴ tantum longa; semina nitenti-atra; endocarpium secedens. Euodia Elleryana ad Rockingham's Bay inventa ostendit carpidia 4 globoso-ovata, modice compressa, circiter 3‴ metientia; endocarpium tarde et parce secedens; semen lucens, spadiceo-atrum, fere 2‴ longum.

Euodia haplophylla.

Ramulis initio subtilissime pubescentibus, *foliis unifoliolatis*, foliolis ovato-lanceolatis perbreviter obtuseque acuminatis chartaceis glabris, *paniculis brevibus fere racemosis parvifloris sericeo-velutinellis*, *floribus tetrandris*, staminibus corolla brevioribus, filamentis pilosulis, stylo perbrevi.

In montibus litoralibus apud sinum Rockingham's Bay, ubi etiam Entada Persætha nascitur. Dallachy.

Planta tantum statu fruticoso cognita. Petioli $\frac{1}{2}$–1″ longi. Folia 3–5″ longa, $1\frac{1}{3}$–2″ lata, nervis tenuibus dissitis et valde divergentibus costata, venis etiam tenuioribus imperfecte reticulata, cellulis oleosis crebre pertusa, utrinque parum nitentia, subtus pallidius virentia. Paniculæ pedunculo uni- v. bipollicari portatæ, ipsæ sub anthesi vix unciam excedentes, passim ad corymbulam cymulamve fascicularem reductæ. Pedicelli sæpe longitudine floris. Calyx corollam vix semiæquans, deltoideo-quadridentatus. Petala ovata, acuta, sesquilineam longa, æstivatione valvata, intus

etiam tomentella. Antheræ cordato-rotundæ, emarginatæ, flavæ. Germen velutinum. Fructus nondum repertus.

SAXIFRAGEÆ.

Geissois Benthami.

F. M. Fragm. v. 16; Geissois spec. Benth. Flor. Austr. ii. 446; Weinmannia Benthami, F. M. coll.

Foliolis ternatis ovato-lanceolatis acuminatis repando-serrulatis glabris conspicue petiolulatis, stipulis orbicularibus v. cultrato-rotundis, capsulis extus sericeo-velutinis, endocarpio secedente.

In silvis plerisque densis a fluvio Hastings usque ad flumen Richmond's River; Moore; Carron.

Arbor altitudinem C pedum attinens. Ramuli glabri. Stipulæ coriaceæ, sæpe unciam metientes. Folia 2–10″ longa, prominenter penninervia, subtiliter reticulato-venosa. Flores juniores dense spicati, fere spicas Polygoni æmulantur, bracteola canaliculato-semilanceolata 1‴ longa sustensi. Racemi fructiferi pluripollicares. Pedicelli 1½–2‴ longi, apice valde ampliati, cum rachi tenuiter sericei. Capsulæ ellipsoideo-cylindraceæ, 8–9‴ longæ. Endocarpium lividum, glabrum, cartilagineum, apice bidentatum, sursum apertum, inferne marginibus inflexis sensim clausum. Semina in exemplaribus plantæ transmissis jam ejecta.

Ad hancce plantam nobilem fortasse pertinet racemus florens a clarissimo Moore seorsim communicatus, qui pluripollicaris. Flores nutantes, numerosi. Pedicelli sesquilineares. Bracteolæ caducæ. Sepala 5, æstivatione valvata, 1½–2‴ longa, cum staminibus flavescentia. Petala nulla. Stamina 20–25, sepalis duplo longiora, glabra. Filamenta setacea. Antheræ didymo-rotundæ, e loculis 2 ellipsoideis lateraliter dehiscentibus. Styli 2, glabri, 1½‴ longi. Stigmata minuta, capitellata. Germen imperfecte biloculatum, pyramidato-semiovatum, sericeum. Septa fere centrum attinentes et sese attingentes, secus partitiones duas divergentes gemmulis seriatis onusta. Discus annularis, glaber. Hi racemi iis G. Biagianæ valde similes.

Weinmannia (Geissois) rubifolia format arborem 40′ altam, et ad originem fluviorum McLeay et Bellinger occurrit observante Moore. Petala tot quot sepala, iisdem æquilonga, sed multo angustiora, lineari-lanceolata, pallida, glabra, integerrima. Stamina 6–8, calycem alternatim paulo superantia. Antheræ glabræ, cordatæ, rubellæ, exappendiculatæ; loculi longitudinaliter dehiscentes.

Gillbeeæ adenopetalæ descriptionem nunc amplifico. Loculi germinis 5–6-gemmulati. Foliola passim brevissime petiolulata, interdum tantum sesquipollicem longa. Capsula eam Dodonææ simulans, indehiscens, membranea, late triptera, 6–8″ longa, alis superne rotundatis inferne angustatis. Semina 3–4‴ longa, ellip-

soideo-cylindracea. Testa fusca, membranea, lævis. Albumen conspicuum. Embryo rectus; cotyledones planæ, ellipticæ, radicula cylindracea duplo longiores; radicula ad hilum spectans, supera.

Abrophyllum ornans nuperrime a sinu Rockingham's Bay accepi.

MELASTOMEÆ.

Osbeckia perangusta.

Ramis strigillosis imperfecte tetragonis, *foliis linearibus* acutatis in petiolum perbrevem angustatis subtili-strigosis, floribus in apice ramulorum paucis congestis breviter pedicellatis, *calycis tubo squamulis setosis dense vestito laciniis quinque subulato-semi-lanceolatis* parce penicillatis fere æquilongo, appendiculis interjacentibus penicillari-setosis, *petalis quinque apice ciliato-barbatis, antheris decem ellipsoideo-linearibus apice brevissime rostrato-attenuatis*, capsula quinquevalvi.

In parte boreali litorali terræ Arnhemicæ, ubi etiam Cordia subcordata Hullsio inventa. McKinlay.

Species O. Australianæ affinis, foliis angustioribus tantum 1–2‴ latis, calycis longius setosi lobis angustioribus et procerioribus ut videtur specifice divellenda.

CUCURBITACEÆ.

Melothria trifoliolata.

Minutim pubescens, demum glabrescens, *foliis trifoliolatis, foliolis membraneis oblique ovatis insigniter petiolulatis integerrimis*, paniculis florum masculorum elongatis, cirris simplicibus, calycis profunde divisi lobis anguste semilanceolatis, corollis parvis flavescentibus, *staminibus quinque* basi coalitis, filamentis anthera ovata infra apicem glandulosa longioribus.

Ad sinum Rockingham's Bay.

Petioli unciales v. breviores; petioluli semunciam attinentes. Foliola triuncialia v. breviora, sensim v. subito acuminata, concoloria. Paniculæ axillares et terminales. Pedicelli florum masculorum capillares, sesqui- usque pauci-lineares, sæpe fasciculati. Corolla diametro bi-lineari. Antheræ minutæ, præter glandulam dorsalem exappendiculatæ; loculi paralleli, longitudine dehiscentes. Fructus ignoti.

Planta foliis egregia, sed hactenus Trichosanthæ pentaphyllæ analoga. Ob fructus absentiam positio plantæ generica manet adhuc incerta, et ei forsan valus generis attribuendum et tunc nomen Langenbeckia imponendum.

UMBELLIFERÆ.

Œnanthe Javanica.

Cand. Prodr. iv. 138; O. Australiana, F. M. coll.

Foliis bipinnatisectis paucijugis, pinnis paucipinnulatis inferioribus longe petiolulatis, pinnulis aut *segmentis ultimis ovato-rhombeis inæqualiter acuteque serratis* ac sæpe incisis, umbellis 7–9-radiatis exinvolucratis, *floribus umbellularum plerisque omnibusve fertilibus omnibus conspicue pedicellatis*, involucelli foliolis paucis pedicellos fere æquantibus, stylis longitudine fructui vix semiæqualibus, *fructibus ovatis, jugis marginalibus densissime corticosis* ceteris multoties crassioribus.

Ad Glendalough pone Rockingham's Bay. Dallachy.

Tota planta glabra. Radix auctori ignota. Caulis fistulosus, sulcato-striatus. Folia quantum vidit conformia, petiolo bi- v. pluripollicari prædita. Pinnarum infimarum petioli sæpe uncialis. Segmenta pinnulas constituentia ½–1″ longa, sæpe 3–5-fida, supremum impar, infima conspicue stipitata. Pedunculi generales graciles, foliis oppositi, solitarii, quadriunciales v. breviores; radii umbellæ ½–1″ longi. Pedicelli 1–1½‴ metientes. Calycis florentis dentes semilanceolati, acutati, circiter ⅓‴ longi, ætate haud manifeste accressentes. Petala conformia, alba, obovato-orbiculata, brevissime unguiculata, vix semilineam excedentia, acumine longe inflexo, ideoque pæne obcordata. Stamina corollam triente superantia. Antheræ ovato-cordatæ, dorsifixæ, flavidæ. Styli leniter patentes, passim curvuli. Fructus 1⅓‴ longi, satis convexi, dorso vittis vallecularum 4 striati et jugis 3 tenuibus longitudinaliter costati, vittis commissuralibus præterea notati, acri-aromatici, aliquotenus Petroselini saporis, jugum utrumque marginans, intus adeo medulla albida incrassatum, ut diametrum albuminis ellipsoideum attineat. Commissura strato tenui corticali medullari vestita. Carpophorum nullum distinctum.

Convenit omnimodo descriptioni O. Javanicæ excepto absente involucro generali, quæ autem nota pro discriminandis aliis speciebus (e. g. O. crocata et O. apiifolia) nullius momenti.

Nostra adhuc Javanicæ comparanda O. crocatæ proxime venit, set notis datis abunde differt. De natura radicis inquirendum.

In O. peucedanifolia et O. Lachenalii juga fructus marginantia reperi eodem fere gradu incrassata quam in congenere Australiana; hæc ceteris saltem aliquoties crassiora sunt in O. Phellandrio. Flores etiam in ambitu umbellæ fertiles frequentissime ostendit O. filiformis; occurrunt quoque tales passim in O. crocata. Revera dispositionem florum sterilium in toto genere reperimus valde variantem.

Genus antea in Australia non repertum.

Leguminosæ.

Indigofera cinericolor.

Fruticosa, erecta, undique *cinereo-tomentella, foliis pinnatis 5–8-jugis,* foliolis obovatis subtus prominenter penninerviis et reticulari-venosis, racemis plurifloris elongatis, calycis dentibus brevibus peracutis, leguminibus cylindricis pleiospermis, seminibus pæne cubicis.

In parte boreali terræ Arnhemicæ una cum Cordia subcordata. McKinlay.

Rami teretiusculi. Rachis foliorum bi- v. tri-pollicaris. Foliola ⅜–1″ longa, breviter petiolulata, rotundato-obtusa. Racemi fructiferi addito pedunculo 5-pollicares v. breviores. Flores ignoti. Legumina e horizontali per gradus deflexa, circiter sesquipollicaria, cuspidata, haud manifeste tetragona. Semina 1‴ metientia v. paulo longiora.

I. pulchellæ approximanda. Alteram speciem fruticosam celeb. McKinlay ex eadem regione attulit. Hæc ostendit ramulos striatos glabrescentes, raches foliorum graciles ætate 2–3-pollicares, foliola ovali-lanceolata ⅓–½″ longa haud distincte venosa parce pilosula 6–10-paria, legumina 1–1½″ longa cylindracea pleiosperma, semina cubico-ovata variegata. Species apparet nova et tunc I. McKinlayi vocari possit.

Myrtaceæ.

Barringtonia Careya.

Careya arborescens, Leichh. Journ. Overland Exped. passim; C. australis, F. M. coll.

Arborescens, *foliis alternis obovatis in petiolum longe sensimque angustatis* lenissime crenulatis, corymbis grandi- et paucifloris, calycis exangulati lobis quatuor semiovato-rotundatis, *staminibus exterioribus plerisque omnibusve fertilibus, bacca globoso-ovata in stipitem conspicuum attenuata oligosperma.*

In pratis minus fertilibus collibusque nec non ad ripas fere totius Australiæ intratropicæ eremis exceptis occurrens, ita a fluvio Victoriæ usque ad sinum Keppel's Bay. F. M.

Frutex altior v. arbuscula, passim arbor alta, glabra. Ramuli teretes, glabri. Folia chartacea, omnino obtusa v. obtuse acuminata, in petiolum planum ½–1″ longum decurrentia, cellulis oleigeris carentia, concoloria, vix nitidula, uninervia, tenuiter penninervia, subtiliter reticulari-venosa. Corymbi axillares et terminales, breviter et crasse pedunculati. Pedicelli cum calyce articulati, 3–5‴ longi, validi, ad articulationem bracteolas 2 oppositas cordato-ovatas deciduas præsertim apice ciliato-denticulatas 2–3‴ longas gerentes. Calyx pæne campanulatus, viridis, lævis, basi attenuatus, tubo 6–9‴ longo; lobis distincte v. obscure ciliolatis, æstivatione

imbricatis, circiter 3‴ longis, persistentibus. Petala oblongo-cuneata, albida, dorso viridula, 1⅓–1⅔″ longa, eciliata, glabra. Filamenta numerosa, pauciseriata, ad 2″ longa, basin versus connata, adhinc ad medium læte rubra, supra medium alba, filiformi-setacea, glabra; exteriorum aliquot v. plurima sæpius antheram diminutam gerentia v. anantherea; omnia æstivatione inflexa, intima sterilia. Antheræ basifixæ, ovatæ, vix 1‴ longæ, basi et apice emarginatæ; loculis albis, longitudinaliter dehiscentibus; connectivo fuscescente, non producto. Stylus stamina parum superans, filiformis, viridulus, glaber. Stigma truncatum, minutum, glabrum. Germen quadriloculatum, loculis plurigemmulatis. Gemmulæ placentis axillaribus seriatim affixæ. Bacca sicca, circiter biuncialis, stipite crasso pauci- v. plurilineari prædita, intus fibrosa, uniloculata. Semina statu nondum perfecto oblique ovata, modice compressa, pæne 5‴ longa, dilute fusca.

Barringtonia arborea (Careya arborea, Roxburgh Plant. Coromand. iii. t. 218; Hamilt. in Transact. Linn. Soc. xv. 98; Wight & Arn. Prodr. Fl. Pænins. Ind. 334; Wight Illustr. t. 99 & 100) non eadem videtur ac nostra. Flores enim sunt brevius crassiusque pedicellati; stamina exteriora breviora et manifestius anantherea, fructus magis globosi et stipite conspicuo orbati. Ceterum plantæ Indicæ et Australianæ comparatio amplius extendenda, et hæc illi fortasse combinanda.

Numerus seminum Myrti speciebus haud imprimit diversitatem generis; et idem dicendum de præsentia v. absentia staminum sterilium generis Eucalypti.

Sapoteæ.

Achras Pohlmaniana.

Sapota Pohlmaniana, F. M. coll.

Ramis petiolisque tomentosis, *foliis* in apice ramulorum confertis oblongo- v. *obovato-lanceolatis v. obovatis dissite adscendentinervatis, umbellis fascicularibus infra folia copiose secus ramos sessilibus* sericeo- v. tenui-tomentosis, sepalis 5, lobis corollæ 5 latiusculis obtusissimis tubo vix æquilongis, staminodiis corolla conspicue brevioribus stamina æquantibus anguste linearibus apice denticulatis, *germine glabro 5-loculato ciliis longis densisque annuli cincto*, bacca globosa quinqueloculata perbreviter pedicellata.

Ad flumen Brisbane-River, F. M.; ad urbem Rockhampton, Thozet; ad sinus Edgecombe-Bay et Rockingham-Bay, Dallachy.

Arbor nobilis, lactifluens. Cortex cinereus, suberosus, rugosulus. Lignum molle, pallidum. Folia e membraneo mox chartacea, 3–5″ longa, 1–1½″ lata, utrinque nitentia, reticulato-venosa, glabra v. rarius utrinque molli-pilosa, in petiolum ½–¾″ longum sensim angustata, apice sæpe obtusa. Umbellæ pauci- v. pluriflorae, spatio

sæpe pluripollicari ramulos infra folia dense occupantes, itaque arbori adspectum Myrsines præbentes, indumento satis appresso canescentes. Pedicelli calyce paulo v. duplo longiores. Sepala 2 exteriora ovato-orbiculata, extus sericeo-pubescentia; interiora 3 paulo minora. Corolla glabra, calycem paulo superans, haud ciliata, statu bene evoluto nondum visa igiturque iterum investiganda. Stamina lobis corollæ opposita, linearo-subulata. Germinis loculi 1-gemmulati. Stylus glaber, brevis, cylindraceus, sensim in germen transiens. Stigma convexum, lenissime 5-sulcatum, stylo haud latius. Bacca edulis, uncialis vel paulo major, obscure pentagona, 5-sperma, perfecte loculata. Semina lucenti-fusca, oblique ovata, 6–7‴ longa, albuminosa. Cotyledones ovatæ, planæ. Radicula cylindracea, 1″ longa.

In summæ reverentiæ tesseram speciei dabam nomen semper honorandum benignissimi et eruditi R. W. Pohlman, judicis Melbournensis, totius progressus disciplinarum per coloniam Victoriæ æstimabilis prædignique fautoris.

Indumento, dispositione florum, fructu minore, germine glabro et stylo breviore ab A. australi facillime divelli potest.

Varietatem forsan hujus speciei latifoliam, foliis obovato-orbicularibus utrinque pubescentibus longius petiolatis ipse attuli a montibus Sea Range terræ Arnhemicæ, sed hujus flores perfectos et fructus non reperi.

Icon Baueriana A. costatæ (Endl. Iconogr. 83) præter nervationem foliorum patentissimam haud male figuram A. australis exprimit.

Proteaceæ.

Dryandra multiserialis.

Procumbens, *foliis verticillato-fasciculatis rigide coriaceis pinnati-partitis*, lobis brevibus deltoideo-lanceolatis margine revolutis enerviis supra glabris subtus albo-tomentosis superioribus confluentibus inferioribus decurrentibus, *capitulis in pedicellum brevem crassum aphyllum attenuatis*, involucri capitulum æquantis squamis rufis multiseriato-imbricatis, exterioribus triangularibus abbreviatis, mediis magis lanceolatis, interioribus lineari-oblongis, omnibus ciliatis, paleis tomentosis, sepalis medium versus pubescentibus apicem et basim versus glabris, antheris mucronulatis calyce perparum superatis, stylo inferne pilosulo superne glabro, stigmate longiusculo tenuiter subulato-cylindraceo haud annulato.

In locis glareosis haud procul a promontorio Le Grand. Maxw.

Ramuli validi, evidenter humifusi. Folia conspicue petiolata, fasciculum solitarium verticillarem ad basim pedicelli vel in apice ramuli struentia, digitum ad spithamam longa, circumscriptione oblongo- v. lato-linearia, ad costam v. paulo minus profunde in lobos numerosos usque ad 5″ longos divisa, neutro latere nervata

v. reticulata. Capitula florentia globoso-turbinata, fere bipollicaria, in pedicellum imbricato-squamosum transeuntia. Involucri squamæ dorso glabriusculæ, striolosæ, haud insigniter acutatæ. Paleæ copiosæ, circiter 4‴ longæ. Calyces sesquiunciam longi, e sepalis præter apicem gracillimis. Antheræ angustæ, 2‴ longæ. Stigma crassitie styli, circa 2‴ metiens.

Ob fructus defectum species nondum tuto locanda, sed fortasse iis seriei marginatarum adnumeranda.

Helicia glabriflora gignit fructum paulo cœrulescentem, ovato-globosum, rostratum, glabrum, circiter ½″ longum, stipite brevi præditum.

Helicia ferruginea habet fructum 4‴ longum, ovato-globosum, glabrescentem, nigrescentem, stylo diu terminatum. Semen 1 ovato-globosum, apterum. Occurrit etiam ad Rockingham's Bay et fortasse multis locis austrum versus.

Helicia Youngiana frequenter obvenit ad flumina Tweed et Bellinger's River, ubi 8–10′ alta. Flores indicante Mooreo suaveolentes.

Coniferæ.

Callitris Parlatorei.

Frenela Parlatorei, F. M. coll.

Arborea, ramulis anguloso-trigonis, foliis ternato-verticillatis parte apicali libera semilanceolato-deltoideis acutis, *strobilis solitariis crassissime et longiuscule pedicellatis æqualiter sexvalvatis*, valvis sensim acutatis æquilongis muticis, columna depressa tricruri, *seminibus* in quaque valva quatuor v. quinque partim sterilibus, *fertilibus monopteris, ala nucleo bis terve majore, cotyledonibus duabus.*

In tractu montium Darlington's Range Australiæ orientalis subtropicæ. W. Hill.

Arbor altitudinem 60′ assumens, trunco sesquipedem crasso. Ramuli sparsi. Foliatio ei C. cupressiformis similis; internodia primum 1‴ demum 2‴ longa, foliis præter apicem adnato-decurrentibus primum in cylindrum cohærentibus demum ample disjunctis vestita. Flores masculini nondum allati. Strobili pedicello ½–1″ longo superne ad semipollicem lato impositi, maturitate 1–1½-unciales, pyramidato-globosi; valvæ nec abrupte contractæ, nec appendiculatæ, nec bracteis involucratæ, sed crasso-ligneæ, intus evidenter trigonæ. Columna triloba, depressa; divisiones lineam latæ et altæ. Semina ad imam basin valvarum solitaria, ante basim et inter valvas gemina; sterilia aptera, e forma ovata in subulatam vergentia. Seminum fertilium nucleus oblique seu irregulariter ovatus, utraque extremitate acutatus, e lateris exterioris parte supera alam oblique ovatam membraneam dilute fuscam circiter 4‴ longam solitariam haud truncatam inter valvas

emittens. Testa fere membranea. Albumen haud valde copiosum. Embryo fere 2‴ longus, clavato-ellipsoideus, modice compressus. Cotyledones ovatæ, plano-convexæ. Radicula conico-cylindracea, cotyledonibus paulo longior et angustior.

Speciem reverente animo dicavi illustri illi phytographo, cui non solum opus magnificum de plantis Italianis debemus, sed etiam nunc monographiam universalem de nobilissimo Coniferarum ordine mox in prodromo Candolleano promulgendam. De veris speciebus Callitris ampliore sensu generis acceptis numero (quoad Australiam attinet) sex vix excedentibus reperies notulas in Essay on the Plants of the Burdekin-Expedition, pag. 19.

Species rara hinc diagnostice elaborata formam additionalem illis præbet, quibus genera olim admissa Frenela, Actinostrobus et Octolinis iterum Callitri conjunguntur. Ala seminum tertia passim in Frenelis provenit et passim in Actinostrobo deficit. C. Parlatorei gaudet seminibus longe unialatis subgeneris Octoclinis, æqualitate valvarum Actinostrobi, numero seminum ab omnibus subgeneribus (Frenela, Actinostrobo, Eucallitri, Actinostrobo) recedit. E numero loculorum antheræ characterem genericum struere nolim, eum adeo variantem in Chamæcypari reperiens.

Filices.

Lomaria articulata.

Elatior, præter stipitis basin haud squamata, fronde utraque complete pinnata, *pinnis cum rachi articulatis, sterilibus elongato- et angusto-lanceolatis crenulato-dentatis in basin cuneatam breviter v. brevissime petiolulatam sensim angustatis* apice acuminatis subtus pallidius virentibus, venis plerisque geminis v. simplicibus et paucioribus furcatis, pinnis sterilibus elongato-linearibus, stipite angulato-cylindraceo basin versus trigono et hinc squamis brunneo-nigris onusto.

Ad originem fontanam fluvii Mackay-River crebra. Dallachy.

A Lomaria Capensi, cui inter congeneres nativas proxima, divellitur absentia squamarum racheos et pinnarum, pinnis ad basin haud truncato-rotundatis, denticulis pinnarum obtusioribus et venis minus approximatis, ab omnibus articulatione baseos pinnarum. L. euphlebia ex Asia tropicali, quantum definitio Hookeri (Sp. Fil. iii. 20) docet, stipitibus basi spongioso-glandulosis, angulis eorum membraneo-marginatis, venis plerisque furcatis et forsan pinnis haud articulatis discedit, sed forma pinnarum evidenter convenit.

Nunc addo nova notata, quæ de filicibus Australiæ habeo. Phylloglossum Drummondi vidi in collectione Drummondiana Australiæ occidentalis et præterea specimina inter portum Phillipi et montes Dandenong a Boyle collecta. Gleichenia dicarpa nascitur ad sinum Rockinghamii. Trichomanes venosum detexit

peritus Woolls ad Manly Beach portus Jacksonii. Cyathea Lindsayana (Hook. Synops. Filic. 25) exhibet novam arborem filicum Australiæ, in monte Lindsay Hillio repertam. Alsophila Australis in chasmis vallium udissimis terræ Gippsii passim altitudine 60′ superbit. Adiantum Æthiopicum e vicinia fluvii Flindersii misit Sutherland; sic etiam A. hispidulum. Lomariæ Capensis varietatem v. speciem propriam L. eximiam dicendam possideo e montibus sinus Rockingham's Bay; hæc habet pinnas ratione longitudinis angustiores minus evidenter venosas saturatius virentes et intensius nitidas; ostendit præterea pinnas altera basali accessoria breviore passim inæqualiter duplicatas. Lomariæ discoloris varietatem bipinnatifidam attulit e vicinia urbis Ballarat G. F. Chaimberlin. Lomariam Patersonii legit ad Clifton C. St. et ad Lane Cove Edw. Betts. Vittaria elongata nascitur ad fluvios Richmond- et Bellinger-River sec. cl. Moore. Cheilanthes distans provenit ad Rockingham's Bay. Ibidem occurrit Pteris geranifolia. Pteris comans reperta est ad Oldbury a Ludovica Atkinson et in Dandenong ab E. Merton. Polypodium Brownianum viget in Nova Anglia apud vicum Clifton. Polypodium scandens progreditur usque ad fontes fluminis Burdekin-River. Asplenium trichomanes monente Woollsio ad Parramatta non habitat, sed ad Bundenoon Creek haud procul a Berrima, ubi a Dominis Selkirk et Atkinson nota. Asplenium marinum var. obtusum ad Glebe portus Jacksonii invenit Young, a Breaksea Island Australiæ occidentalis nuper attulit Maxw. Aspidium unitum occurrit inter stirpes Australiæ occidentalis collectionis Drummondianæ sub numeris 352 et 400. Aspidium extensum offert a Lismore assiduus Wilcox. Aspidium obliteratum provenit ad Clifton Neo-Angliæ. Platycerii alcicornis varietas concolor crescit ad Rockingham's Bay et var. discolor ad Tenterfield. Platycerium grande occurrit ad flumen Stephen's River indicante Carolo Moore.

Species filicum nondum prius in Australia notatæ sed recenter ad sinum Rockingham's Bay inventæ sequuntur: Lindsaya concinna, J. Sm. in Hook. Journ. of Bot. iii. 415; Lindsæa cultrata, Sw. Syn. Filic. 119; Grammitis (Selliguea) decurrens, Wallich Catal. 5, nisi nova et tunc G. amplam vocanda; Polypodium (Goniophlebium) verrucosum, Wall. Catal. 296, quod a speciminibus Asiaticis me comparatis solum pinnis angustioribus et longe acuminatis distat.

Asplenium paleaceum legit E. Bowman ad Crocodile Creek. Pteridis falcatæ varietas deltoidea, cui frons simplex deltoidea ad stipitis insertionem cordato-biloba, crescit ad flumen Patersonii.

Fasciculus XXXIX. editus Decembre 1866.

INTERPRETATIO LITHOGRAMMATORUM.

TABULA XXXV.—*Ancana stenopetala.*

1, antheræ; 2, pollen; 3, germina; 4, fructus pericarpio longitudinaliter persecto patefactus, semina integra ostendens; 5, persectio longitudinalis totius fructus, seminibus idcirco dimidiatis.

TABULA XXXVI.—*Halfordia drupifera.*

1 et 2, flores inaperti; 3, flos apertus; 4 et 5, stamina; 6, pistillum cum calyce; 7, calyx a ceteris partibus floris disjunctus; 8, germinis sectio transversa; 9, fructus maturus; 10, ejusdem sectio longitudinalis; 11, semen; 12, ejusdem sectio transversalis; 13, ejusdem sectio longitudinalis; 14, embryo.

TABULA XXXVII.—*Psoralea Testariæ.*

1, flos totus; 2, flos calyce demoto; 3, vexillum; 4, alæ et petala carinæ; 5, stamina et pistillum; 6, antheræ dorso et fronte visæ; 7, pistillum separatum; 8, calyx fructifer; 9, legumen; 10, semen; 11, leguminis sectio verticalis.

TABULA XXXVIII.—*Tetratheca Harperi.*

1, particula ramuli; 2, flos inexpansus; 3 et 4, flores expansi; 5, flos artificialiter ita patefactus, ut stamina pistillumque videantur; 6, petalum, stamina duo ei pertinentia semi-involvens; 7, stamina antice postice et latere visa; 8, pistillum margine et latere visum; 9, calyx; 10, pistilli sectio longitudinalis.

TABULA XXXIX.—*Bunnya cyanocalyx.*

1 et 2, gemmæ floris; 3, ramuli particula, flores inexpansos exhibens; 4, calyx expansus, corollam nondum evolutam cingens; 5, flos omnino evolutus; 6, calyx cum pistillo, sed sine corolla et staminibus; 7, corolla cum staminibus; 8, stamina separata; 9, pollinis granula; 10, pistillum; 11, semen; 12, embryo a latere et a margine visus.

TABULA XL.—*Cuttsia viburnea.*

1, flos inexpansus; 2 et 3, flores expansi; 4 et 5, stamina; 6, pollinis granula; 7, pistilla cum calyce; 8, capsula; 9, eadem partim descissa; 10, germinis sectio transversa; 11, fructus sectio transversa; 12, semina.

TABULA XLI.—*Eremophila Delisserii.*

1, indumentum; 2, gemma floris; 3, flos inexpansus; 4, flos expansus; 5, corolla ob scissuram longitudinalem patefacta; 6, stamina; 7, pollinis granula; 8, pistillum; 9, flos post corollæ lapsum; 10, germinis sectio transversa; 11, gemmulæ.

TABULA XLII.—*Sarcochilus Ceciliæ.*

1, flos latere visus; 2, flos vertice visus; 3, flos antice visus; 4, flos postice visus; 5, pollinia; 6, stigma.

TABULA XLIII.—*Ptychosperma Alexandræ.*

1, particula caudicis, dimensione diminuta; 2, pars folii dimensione diminuta; 3, pars pinnæ transversa, magnitudine naturali; 4, ramuli paniculæ magnitudine naturali; 5 et 6, flores staminigeri; 7, sepala exteriora; 8, sepala interiora; 9, stamina ante expansionem; 10, stamina plane evoluta pistillum stipantia; 11, antheræ; 12, filamenta, antheris demotis; 13, pollinis granula; 14, fructus immaturus; 15, semen; 16, fructus maturus; 17, ejusdem sectio transversa; 18, ejusdem sectio longitudinalis.

Harum tabularum figuræ analyticæ vario gradu magnitudine ampliatæ, nisi aliud indicatum.

TABULA XLIV.—*Ptychosperma Alexandræ.*

Icon totius palmæ.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

XL.

Dilleniaceæ.

Tetracera Dæmeliana.

Glabra, *foliis magnis ovato-lanceolatis in petiolum brevem decurrentibus* nitentibus lævibus venatione inter costas remotiusculas reticulatis, paniculis amplis, floribus bisexualibus, sepalis quinque enerviis extus et intus petalisque glabris, *carpidiis* 3 *glabris.*

In vicinia promontorii Cape York, ubi Parinario Griffithiano et Xeroti Banksii consociata. E. Dæmel.

Planta scandens. Folia 4–7″ longa, $1\frac{2}{3}$–$2\frac{1}{3}$″ lata, acuta sed non acuminata. Panicula spithamæa, modice pedunculata. Sepala 2–3‴ longa, fere ovata, obtusa, cum bracteis ciliolata. Petala 4–5 fugacia, calycem vix superantia. Stamina numerosa. Germina in stylos breves abeuntia. Carpidia matura ignota.

T. lævi approximanda.

Leguminosæ.

Pithecolobium Hendersonii.

Glabrum, *foliis unijugis, pinnis bi- v. tri-jugis, foliolis inæquilatero-ovatis lanceolatisve basi valde obliqua sessilibus*, glandulis inter paria nullis, floribus capitatis brevissime pedicellatis, calyce breviter et acutissime dentato, *corolla glabra elongata*, tubo calycem duplo superante, staminum tubo corollam æquante filamentis conspicue breviore, germine glabro.

Prope Ballina ad ostium fluvii Richmond's River, J. A. Henderson; C. Moore.

Arbor ad 40′ alta, monente Moore; P. Tozerii similis, divergens absentia glandularum stipitatarum inter foliolorum paria, foliolis nec petiolulatis, nec basi acutatis, densius reticulato-venosis minus acuminatis, calycibus glabris gracilioribus acutius dentatis, corollæ glabræ tubo ultra calycem longe emerso, filamentis flavidis et forsan fructibus nondum notis.

Polemoniaceæ.

Hydrolea spinosa.

L. Sp. Pl. 328.

Villosa et *glandulosa-pubescens*, *armata*, foliis ovato-lanceolatis prominenter penninerviis, sepalis uninerviis acuminatis, stylis elongatis, capsula calycem æquante turgescente scariosa, *seminibus magnis plurisulcatis*.

Ad promontorium Cape York. E. Dæmel.

Omnibus partibus major, quam H. Zeilanica; pedicelli robustiores. Styli 2–2½‴ longi; capsula longius rostellata. Semina fulva, ellipsoidea, ¼–⅓‴ longa, profunde sulcata. Spinæ axillares 1½–5″ longæ.

Specimina H. spinosæ in Yucatan a Moritzio collecta vix differunt nisi spinis longioribus et magis copiosis.

Species omissa est in Miquelii opere de plantis Indicis et procul dubio in insula Timor provenit.

Hydrolea Ceilonica.

Vahl. Symbol. ii. 46.

Inermis, glabra v. breviter glanduloso-pubescens, foliis lanceolatis inconspicue nervatis, sepalis acutis basin nervos trinerviis, stylis abbreviatis, capsula calyce superata membranea, *seminibus minutis*.

In locis paludosis secus partem australem regionis litoralis Carpentariæ. F. M.

Herba ½–3′ alta, erecta v. inferne decumbens. Rhizoma repens, fibrillas albas emittens v. ad radicem validam fibrosam abbreviatum, forsan perenne. Caulis teretiusculus, lævis, patentim ramosus. Folia latius angustiusve lanceolata, integerrima, acuta, utplurimum 1–2″ longa, 1½–3‴ lata, brevissime petiolata, sed floralia sessilia et abbreviata. Cymæ ramulos terminantes, pauci- v. pluri-floræ, bracteis foliatæ. Pedicelli breves v. brevissimi, ad basim bracteola 2–4‴ longa lanceolato-lineari suffulti. Calyx ovatus, demum 3–4‴ longus, 5-partitus; laciniæ æquales, lanceolatæ, sensim acutatæ. Corolla regularis, quinquepartita, glabra; lobi late ovati, obtusi, integerrimi, azurei, æstivatione imbricati, fere 2‴ longi; tubus hyalino-albus, brevissimus. Stamina prope basin corollæ inserta; filamenta alba, lineari-subulata, circiter 1‴ longa, basi dilatata. Antheræ sagittato-hastatæ, inter lobulos affixæ, sulphureæ, vix semilineam longæ; lobi basi incurvi. Styli 2 distincti, setacei, 1‴ longi. Stigmata truncata, glabra. Germen ovatum, biloculatum. Gemmulæ numerosissimæ. Capsula circiter 2‴ longa, late ovata, leviter compressa, bilocularis, septicide bi-

valvis, polysperma. Semina numerosa, ellipsoidea, nitenti-fusca, $\frac{1}{6}$–$\frac{1}{8}$‴ longa, unisulcata.

Planta Australiana ei Indiæ insularis et continentalis optime congrua.

Asperifoliæ.

Cordia lacerata.

Ramulis teretiusculis cum pedunculis petiolisque hirtello-velutinis, *foliis rhombeo-ovatis acuminatis irregulariter lacero-dentatis et lobulatis breviter petiolatis* utrinque hirtello-scabridis, cymis ramulos terminantibus breviter pedunculatis, floribus sub anthesi confertis vix pedicellatis, *calyce parvo decemstriato* sub florescentia campanulato-cylindraceo et brevissime denticulato hirtello sursum piloso, *corolla minuta* tantum lobis 5 brevibus exserta, staminibus fere inclusis, stylis perbrevibus, fructibus junioribus pyramidato-ovatis.

Ad promontorium Cape York, ubi etiam Leptaspis Banksii nascitur. E. Dæmel.

Planta sane C. Sprengelii confinis, diversa autem indumento breviore minus molli, petiolis brevioribus, foliis crassioribus haud tantum breviter cuspidato-dentatis. C. asperæ amplius comparanda.

C. Brownii satis ample per Australiam orientalem tropicam dispersa est.

Solanaceæ.

Solanum defensum.

Suffruticosum, erectum, ramis stellari-tomentellis foliisque aculeos subulatos emittentibus, *foliis breviter petiolatis fere glabris ambitu oblongo-lanceolatis breviter sinuato-pinnatifidis* basi truncatis v. obtusatis apice acutatis, racemis corymbosis inermibus, pedunculis pedicellis calycibusque tomentellis, calycis ultra medium fissi laciniis semilanceolatis, corolla cœrulea longiuscule et acutiuscule lobata extus parce velutina, filamentis brevissimis, baccis globosis calyce ter quaterve longioribus.

Ad promontorium Cape York. E. Dæmel.

Suffrutex circiter ulnaris. Aculei vix ultra 3‴ longi, glabri. Folia 4–7″ longa, pollicem lata aut parum latiora, utroque latere in lobos circa 6 semiovato-deltoideos passim confluentes producta. Pedicelli primum $\frac{1}{3}$ demum $\frac{2}{3}$″ longi. Calycis lobi 1‴ metientes. Corollæ laciniæ 3–4‴ longæ, basi 1‴ latæ; tubus brevis. Antheræ sesquilineam longæ, sensim in apicem biporosum attenuatæ. Bacca semimatura 4‴ metiens, matura nondum nota, sed forsan haud magna.

Urticeæ.

Hyrtanandra lythroides.

Pouzolsia (Memorialis) lythroides, F. M. coll.

Perennis, *glabra, foliis oppositis oblongo- v. ovato-lanceolatis brevissime petiolatis* basi obtusis apice sensim acutatis margine parce ciliolatis integerrimis, nervis lateralibus supra foliorum medium evanescentibus, venis vix visibilibus, glomerulis paucifloris, *calyce fœmineo florente brevissime dentato fere truncato*, fructifero latius angustiusve alato.

Ad flumen Lynd's River ejus originem versus, nec non ad fluvium South Alligator-River in terra tabulari; Dr. Leichhardt.

Planta e fragmentis suppetentibus saltem perennis nisi suffruticosa aut fruticans, forsan dioica. Folia 1–2″ longa, 3–6‴ lata. Pedicelli florum fœmineorum sæpius $\frac{1}{2}$–$\frac{2}{3}$‴ longi. Flores masculi me nondum visi. Calyx fœmineus pæne hemisphæricus, ore ciliolatus et crenulatus. Stigma 1‴ longum. Fructus nunc late nunc anguste alati. Caryopsis lucenti-nigra, $\frac{1}{2}$‴ longa, acuta, lævissima. P. aquaticæ approximanda.

Laportea photinifolia in silvis urbi Rockhampton vicinis (monente caro Thozetio) altitudinem 50′ attinet et truncum crassum format. Exstat etiam in nostra collectione Urticearum novum genus e serie Bœhmeriearum ad promontorium Cape York detectum.

Liliaceæ.

Cordyline Rumphii.

Hook. Bot. Mag. t. 4279; Terminalis angustifolia, Rumph. Amboin. iv. t. 35; Sanseviera fruticosa, Blume Hort. Buit. 61. (Sect. Eucordyline.)

Caudice parum alto, *foliis ensatis* chartaceis tenui-acuminatis in basin sessilem sensim angustatis margine lævibus, panicula breviuscule pedunculata e racemis paucis constructa, *pedicellis calyce albido longiusculo ter quaterve brevioribus*, calycis vix ultra medium divisi lobis æquilongis, filamentis medio calycis insertis crassiusculis anthera aliquoties longioribus, stigmate depresso hemisphærico indiviso, *germinis loculis unigemmulatis.*

Ad promontorium Cape York; E. Dæmel.

Folia junioribus exceptis $\frac{1}{2}$–1′ longa, $\frac{3}{4}$–1″ lata, basi breviter expandente amplexantia. Pedicelli solitarii, gemini et terni, bracteolas sæpe bis terve superantes. Calyces 8–10‴ longi, anguste lobati. Filamenta apice tenuissima. Antheræ flavæ, versatiles, pæne 1‴ longæ. Stylus setaceus, calycem paulo superans. Stigma stylo conspicue crassius, leniter trisulcatum. Fructus non allatus.

Flores iis C. Sieboltii (Hook. Bot. Mag. 4787, et C. surculosæ, Lindl. Bot. Reg. 1169) haud dissimiles: folia autem diversissima.

Cordyline stricta.

Endlich. Annal. des Wien. Mus. i. 162; Dracæna stricta, Sims Bot. Mag. 2575; D. congesta, Sweet Hort. Brit. 424; Charlwoodia stricta, Sweet Flor. Austr. 18; C. congesta, Sweet l. c. (Sect. Charlwoodia.)

Caudice parum alto gracili, *foliis longe lineari-ensiformibus* firme chartaceis in basim latam sessilem parum angustatis margine imperfecte denticulato-asperis, panicula spicarum longe pedunculata, pedicellis brevissimis, calycibus breviusculis fere violaceis profunde divisis, *sepalis interioribus exteriora mox triente superantibus*, filamentis prope basim sepalorum insertis anthera parum longioribus, stigmate perminutim trilobulato.

Ad flumen Hastings-River, Dr. Beckler; ad portum Macquarie, Tozer; occurrere etiam videtur ad Bellima, ubi a J. Henderson collecta.

Flores iis C. cannifoliæ similes, sed brevius pedicellati; folia valde dissimilia. Fructus adhuc describendus, mihi incognitus.

Cordyline Murchisoniæ.

(Sect. Charlwoodia.)

Caudice parum alto, *foliis brevibus ovato-lanceolatis petiolo parum v. dimidio breviore gracili præditis* chartaceis margine lævibus apice brevi-acuminatis, panicula breviuscule v. modice pedunculata e racemis paucis constante, pedicellis calyce bis terve brevioribus, calycibus breviusculis cœruleo-albidis saltem ad dodrantem divisis, sepalis interioribus exteriora æquantibus, filamentis infra medium sepalorum insertis tenuibus anthera dimidio longioribus, stigmate perminuto indiviso, germinis loculis pauci- v. pluri-gemmulatis, *baccis omnino siccis* capsularibus, pericarpio chartaceo.

Ad flumen Herbertii, Dallachy. Occurrere etiam videtur in monte Ellioti, ad portum Denisonii et ad urbem Rockhampton.

Folia pleraque 2–4″ longa, 1–1½″ lata. Bracteolæ pedicellum æquantes v. breviores. Calyces circa 4‴ longi, diu persistentes. Capsulæ 3–4‴ metientes, sed statu maturo nondum visæ. Semina 1–5 in loculo maturantia, atra.

Stirpem pulchellam jam dimensione foliorum et siccitate pericarpii a C. cannifolia divellendam dedicavi Dominæ Murchison, inclyti et generosissimi tam geologorum quam geographorum coryphæi prædignæ uxori.

Cordyline Manners-Suttoniæ.

(Sect. Charlwoodia.)

Foliis elongato-lanceolatis longe petiolatis chartaceis margine lævibus, panicula amplissima longe pedunculata e racemis partim proceris constante, *pedicellis calyci æquilongis v. paulo longior-*

ibus bracteolas longe superantibus, calycibus albidis vix ultra medium divisis, lobis longitudine paulo inæqualibus, staminibus prope medium calycis insertis, filamentis antheram longitudine paulo excedentibus, stigmate distincte trilobo, germinis loculis plurigemmulatis, *baccis siccis læte rubris*, seminibus nitenti-nigris.

In monte Ellioti, Fitzalan; haud procul ab urbe Rockhampton, Dallachy et Bowman.

Folia ad sesquipedem longe, ad 3½″ lata. Racemi paucipollicares usque pedales. Pedicelli bene evoluti 4–6‴ longi, passim aliquot breviores, fere semper solitarii. Bracteolæ vix lineam excedentes. Calyces circa 5‴ longi. Filamenta lineam paulo excedentia. Baccæ 4–5‴ metientes. Semina sesqui- v. 2-linearia, in loculis pauca v. solitaria. Albumen amygdalinum, oleosum, sæpe paulo ruminatum. Embryo leniter arcuatus, albumini æquilongus. Stirpem amœnam, C. terminali cognatam tubo calycis longiore, pedicellorum proceritate, stigmatis divisione manifesta facile a C. cannifolia separandam verecunde tribui Dominæ Manners-Sutton, excelsi Gubernatoris Victoriani benignæ et nobilissimæ conjugi.

Cordyline hedychioides.

(Sect. Charlwoodia.)

Foliis elongato-lanceolatis longe petiolatis firme chartaceis acute acuminatis margine lævibus, panicula longe v. longiuscule pedunculata e *spicis paucis confertis* constructa, calycibus breviusculis pæne sessilibus profunde divisis, sepalis interioribus exteriora paulo superantibus, filamentis tenuibus supra basin sepalorum insertis anthera saltem duplo longioribus, stigmate perminuto indiviso, germinis loculis plurigemmulatis, *baccis omnino siccis* capsularibus, seminibus parum nitentibus.

Ad promontorium Cape York. E. Dæmel.

Altitudo plantæ incognita. Folia ½–1′ longa, 2–3″ lata. Pedicelli 1‴ longi v. breviores. Sepala 4–5‴ longa, diu persistentia. Baccæ sive capsulæ indehiscentes, 4–5‴ metientes, perfecte triloculatæ. Semina in loculis pauca, ad 2″ metientia. Embryo tenuiclavatus, albumini oleoso-amygdalino æquilongus.

Foliis C. cannifoliæ persimilis, fructu longe diversa.

Hæc species et finitimæ locis natalibus hortisve studio ulteriore subjiciendæ.

Cordyline cannifolia.

R. Br. Prodr. 280; Sanseviera cannifolia, Spreng. Syst. Veg. ii. 93. (Sect. Charlwoodia.)

Caudice parum alto, *foliis lanceolatis longe petiolatis* chartaceis margine lævibus, panicula longe pedunculata ampla e racemis spiciformibus constante, *pedicellis calyce albido breviusculo pluries multotiesve brevioribus*, sepalis profunde solutis, interioribus

exteriora perparum aut demum vix quadrante superantibus, filamentis paulo infra medium calycis insertis anthera vix longioribus, stigmate minuto indiviso, *baccis carnulentis rubellis*, seminibus opacis majusculis.

Ad ripas silvaticas fluviorum per magnam Australiæ orientalis partem; e.g. Clarence-River, Wilcox; Richmond-River, Fawcett; Pine River, Fitzalan.

Planta paucipedalis usque orgyalis. Folia inferiora ad 2′ longa, ad 3″ lata, petiolo canaliculato sæpe pedali ad basim dilatato et amplexante prædita, suprema paucipollicaria et tantum unciam lata. Bracteæ longitudine variæ; bracteolæ sæpe sesquilineares. Calyces 4–5‴ longi, albidi v. cœrulescentes. Baccæ pisi magnitudine, leniter trigastræ, semina 16 v. pauciora includentes. Semina 1–1½‴ metientia, haud manifeste strophiolata. Embryo leviter arcuatus, albumine oleoso-amygdalino pæne æquilongus. Huc etiam pertinere videtur annotatio Planchonii (in Catalogue des Plantes cultivées à San Donato, p. 15). Hoc opere amicus Planchon merito genus Calodracon ad Cordylinem retrahit. Consentire autem nequeo in opinione de separatione generum Dracænæ et Cordylines solummodo propter numerum ovulorum. Invenio enim characterem cardinalem Dracænæ typicæ (scil. D. Draconis) in albumine duro corneo et embryone perbrevi, dum notas momentosas Cordylines in albumine oleoso-amygdalino et embryone longo agnosco. Hujus tamen generis species commode in sectiones duas secernere queas, quarum alteram loculis ovarii unigemmulatis insignem nunc Eucordylinem appello, alteram autem loculis germinis pauci- v. plurigemmulatis gaudentem ita limito, ut Charlwoodiam, Calodraconem et Dracænopsidem comprehendat. Species hujus sectionis ornatissimæ arborescentes in Nova Zeelandia et insula Norfolkiana vigentes me "Palmlilies" nuncupatæ ob egregium Palmarum habitum per zonas calidiori-temperatas plantatione dignissimæ sunt, quum præterea nec ventis aridis nec frigori leniori succumbant.

Aliquot Cordylines species Australianæ hucusque nominibus tantum indicatæ et a venerabili et carissimo Gœpport in opusculo suo (Beitræge zur Kenntniss der Dracæneen, Nov. Act. Acad. Cæsar. Leop. Carol. xxv. 43 et seq.) enumeratæ ad species me nunc circumscriptas vix dubie trahendæ sunt.

Piperaceæ.

Piper triandrum.

Glabrum, foliis membraneis ovatis acuminatis breviuscule petiolatis 5–7-plinerviis, spicis masculis gracilibus elongatis, pedunculo earum petiolo vix superante, *floribus triandris*, squama perigonali suffulciente brevissima vix semiorbiculari, antheris late cordatis.

Ad flumen Mackay's River; Dallachy.

Frutex scandens. Rami articulati. Folia 2–4″ longa, 1⅓–2″ lata, alterna et spicis opposita, basi inæquilatera, venis tenuissimis reticulata. Petioli ⅓–½″ longi, basi parum dilatati. Spicæ masculæ 3½–6″ longæ. Antheræ brevissime emergentes, didymo-cordatæ. Flores fœminei sicut fructus nondum cogniti.

Illi P. Wallichii formæ, quæ Wightio (Icon. Plant. Ind. Orient. 1952) illustrata, haud absimilis, sed jam numero staminum discernenda. P. silvestri numero staminum convenit, sed nervatione foliorum discedit. P. Banksii imperfecte noto ulterius comparandum.

Piper Novæ Hollandiæ (Miq. in Mededeelingen der Koniklijke Akadamie van Wetenschappen, ii. Reeks, Deel 2, Amsterdam, 1866) provenit quoque in montibus ad Rockhampton et in Mount Elliot, ubi Thozetio et Dallachio collectum.

Potomorphe subpeltata aut species affinis occurrit in umbra silvarum sinus Rockingham's Bay.

Peperomia reflexa crescit ad fluvios Hastings- et Brisbane-River, in montibus Blue Mountains, ad Bent's Basin (Woolls) alibique rarius per Novam Austro-Cambriam. P. leptostachyam (Hook. & Arn. in Beech. Voy. 96; Miq. l. c.) reperit in montibus Bersecker-Range Bowman, ad flumen Severn C. St. Varietatem vel speciem finitimam densius pubescentem, foliis brevioribus crassioribusque insignem habeo a Rockhampton et ex insula Ash-Island.

Coniferæ.

Callitris columellaris.

Frenela columellaris, F. M. coll.

Foliorum apice libero triangulato primum parti adnatæ pæne æquilongo tandem ea bis terve breviore, *strobilis parvis globosis polyspermis* solitariis passim geminis ternisve conspicue pedunculatis circum basin copia bractearum exilium triangularium squamatis, valvis sat tenuibus muticis v. minute mucronulatis, valvis tribus latioribus antice obtuse triangulatis tres ceteras late lanceolato-lineares basin versus haud latiores quoad longitudinem triente v. quadrante quoad latitudinem aliquoties excedentibus, *columna valvis angustioribus æquialta truncata* acute triangulata haud tricruri, seminibus fere omnibus dipteris.

Ad ostium fluminis Richmond's River; Henderson.

Folia dorso haud prominenter angulata, initio vix 1‴ longa, in ramulis vetustis 2–3 rarius 4‴ longa. Strobili circiter ⅜″ metientes. Columna fere 3‴ alta, vix ultra 1‴ crassa. Semina in valvis latioribus 6–8, in valvis angustioribus sæpe 3, quod facile e cicatricibus recognoscendum. Semina sterilia crassius alata, fertilia membranis satis latis pellucentibus scariosis alata, raro alam tertiam producentia, nonnunquam tantum alam singulam ostendentia, ste-

rilia fertilibus pauciora iisdemque interposita. Albumen parcum. Cotyledones duæ, plano-convexæ, radiculæ fere æquilongæ.

Species ab omnibus congeneribus proceritate columnæ facile divellitur.

E seminibus omnibus C. Endlicherii, C. verrucosæ, C. Gunnii, C. cupressiformis (ipsis trialatis) hac occasione examinatis semper tantum cotyledones duas nunquam tres extraxi. Talem etiam embryonem dicotyledoneum pulchra icon Fitchii (in J. Hook. Flor. Tasm. tab. xcvii.) egregie exprimit. Nihilominus in operibus omnibus recentioribus (inclusa Synopsi der Nadelhœlzer a Henkel & Hochstetter, 1865 edita) character cotyledonum trium datur, excepta Flora Tasmanica, quæ cotyledones 2–3 provenire enunciat. Numerus seminum sterilium in aliis speciebus major in aliis minor. Squamæ strobili C. Actinostrobus aut unum aut duo semina gerunt.

Amicus Lockh. Morton ex eremo apud flumen Murray sito plantam fructiferam C. verrucosæ attulit tantum pedem altam itaque jam anno secundo fructificantem.

Compositæ.

Helichrysum cladochætum.

Annuum, laxe lanuginosum, foliis sessilibus oblongo- v. angusto-lanceolatis supra parcius subtus densius indutis, *pedunculis terminalibus elongatis monocephalis, involucri squamis glabris pauciseriatis* lineari-lanceolatis flavescentibus, floribus omnibus bisexualibus, acheniis glabris sessilibus parce glanduloso-punctatis, *pappi setis uniseriatis inferne geminato- ternato- et quaternato-concretis* paucis nullisve simplicibus.

In proximitate promontorii Cape York. Dæmel.

Herba debilis, spithamam usque pedem alta. Folia supremis exceptis 1–2″ longa, 2–3‴ lata, herbacea. Pedunculi 2–6″ longi, tenues, araneoso-lanati. Involucra 3‴ alta; squamæ interiores in unguem linearem transientes. Corolla pappum paulo superans. Achenia brunnea, oblongo-cylindracea. Pappus albus, vix 1‴ longus. Setarum divisiones subtilissime scabridæ.

H. collino forsan proximum. De reformatione quorundam generum ex ordine Compositarum nunc sententiam obiter offero. Brachycomem ad Bellidem duco. Bellides enim Europææ et Americana habitu certis Brachycomes speciebus omnimodo conveniunt. Notam de cavitate receptaculi B. perennis leni etiam gradu exhibent una alterave Brachycome, quarum receptaculum basin versus haud solidum manet.

Ozothamnus (ex parte jam Sprengelio ad Helichrysum tractus), Chrysocephalum, Acroclinium (cui Helichrysum Baxteri valde propinquum), Lawrencella (cui Helichrysum Davenportii pertinet), Anisolepis et Raoulia (exclusa R. catipede ad Antennariam pertinente), sectiones Helichrysi minime autem genera distincta

indicant. Mutavi igitur nomen Ozothamni ericifolii in H. pleurandroides et O. Hookeri in H. baccharoides, Acroclinii multicaulis (cui Schœnia chloropappa proxima) in H. Drummondii et A. roseum in H. Grayi, nisi amba ultima combinatione egant.

Helipteri genus me ampliore sensu acceptum includit Rhodanthem, Pterochætam, Hyalosperma, Xyridanthem, Gilbertiam (H. Gilbertii, F. M.) et Pteropogonem. Sectione autem Pteropogonis transitum ad Helichrysum habemus.

Siemsseniam capillarem nomine Podolepidis Siemssenii Podolepidi jungo. Ixiolænam in Seemann's Journal, 1866, ad Helichrysum duxi.

Genera etiam Austro-Africana valde contrahenda sunt.

LABIATÆ.

Pogostemon longifolius.

(Sect. Dysophylla.)

Hirsutus, foliis oppositis v. terno- v. quaterno-verticillatis longe lateque linearibus acutis integerrimis, floribus minutis in spicas cylindraceas densissime confertis, calycis dentibus semilanceolato-deltoideis tubo bis terve brevioribus, staminibus lilacino-barbatis.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Caulis satis robustus. Folia ætate 3–4½″ longa, 1½–2‴ lata. Spicæ 1–1½″ longæ, aut pedunculo unciali aphyllo a foliis supremis remotæ, aut bracteis 4 vix semiunciam longis involucratæ. Calyces linea paulo longiores, pubescentes. Bracteolæ 1‴ longæ, subulato-lineares, ciliatæ.

Species P. (Dysophylla) quadrifolio affinior quam P. Leichhardtii.

P. verticillatus (Dysophylla verticillata, Benth. in Wall. Plant. Asiat. rarior. i. 30) repertus est in Austr. tropica ab All. Cunningham (vide Benth. in Cand. Prodr. xii. 157).

ORCHIDEÆ.

Pogonia holochila.

(Sect. Nervilia.)

Folio hysteranthio, sepalis exterioribus interioribusque parum inæqualibus, scapo 2–5-floro 2–3-bracteato, bracteolis linearibus, ***labello rhomboideo sursum purpurascente axin versus barbellato obscure trilobo,*** columna gracillima.

Ad sinum Rockingham's Bay, ubi Sceleriæ pygmææ consociata. Dallachy.

Herba digitum usque pedem alta, glabra. Tuber sphæricum, indivisum, vix pollicare. Folium evolutum non visum, fortasse cordatum. Bracteæ 3 rarius 2, vaginantes. Bracteolæ acutæ, ½–1″ longæ. Sepala lanceolato- et lato-linearia, labellum paulo superantia. Labellum semiunciam longum, supra medium utrinque

lobo perbrevi obtuso præditum, antice deltoideum. Columna 3–4‴ longa, præter apicem pertenuis. Pollinia e granulis cohærentibus constantia.

Species P. carinatæ arcte cognatæ ulterius comparanda. Similis etiam P. flabelliformi.

Pogonia uniflora.

Minor, folio hysteranthio, *scapo unifloro* bi- v. trivaginato, *bracteola minuta* flore multoties breviore, sepalis exterioribus interioribusque parum inæqualibus, *labello profunde tripartito, lobo medio ovato*, lobis lateralibus cuneatis antice crenulatis, axi subtilissime barbellato.

Ad sinum Rockingham's Bay. Dallachy.

Planta 4–6″ alta, glabra, Eriochili facie. Tuber globosum, ut plurimum semiunciale. Folium radicale absens. Bracteæ caulem dissite vaginantes. Bracteola cucullato-lanceolata, $1\frac{1}{2}$‴ longa. Sepala rosea, angusto- et lineari-lanceolata, semipollicem circiter longa, 1‴ lata et paulo latiora. Labelli pars superior ovata, pæne 3‴ longa, integerrima, brevissime unguiculata; pars inferior deltoidea. Columna trilinearis; pars gracilis infra stigma tantum 1‴ longa. Pollinia in speciminibus transmissis jam lapsa; species igitur reexaminanda.

Pogonia biflora (Wight Icon. Pl. Ind. Or. 1758) habitu haud absimilis, characteribus autem longe diversa est.

Sarcochilus phyllorrhizus.

(Sect. Chiloschista.)

Glaber, acaulis, *aphyllus, radicibus late foliaceo-dilatatis* planis repentibus, pedunculis setaceo-filiformibus spicam racemiformem pauciflorum gerentibus, sepalis obovatis parum inæqualibus haud ungue labelli disjunctis, *labelli lobis lateralibus minutis*, lobo medio minimo saccato-semiovato, ungue perangusto.

Ad promontorium Cape York. E. Dæmel.

Radices corticibus præsertim lichenosis adnatæ, sæpe digitum longæ, ad 3‴ latæ, flexuosæ, passim constrictæ, costa mediana magis minusve distincta percursæ, e longinquo folia simultantes. Pedunculi $1\frac{1}{2}$–2″ longi, scapiformes, singuli, bracteis 2–4 minutis amplexi. Bracteolæ cordato-orbiculatæ, circa $\frac{2}{3}$‴ longæ, concurvæ. Germina ob tenuitatem quasi pedicellos referentia, sub anthesi circiter 2‴ longa. Sepala glabra, obovata, statu sicco albida, fere 3‴ longa, labellum triente excedentia. Labelli lobi laterales rhombei, purpurei, circiter $\frac{1}{4}$‴ longi; lobus medius e gibbere semiovato $\frac{2}{3}$‴ lato constans; unguis 1‴ longus. Columna lineam paulo excedens. Pollinia 2 globoso-ovata, cohærentia, cerea, $\frac{1}{6}$–$\frac{1}{8}$‴ longa.

Species duæ nisi tres adsunt propinquæ; videlicet Sarcochilus usnoides (G. Reichenb. in Walp. Annal. Bot. Syst. vi. 497; Chilo-

schista usnoides, Lindl. Orchid. 219), qui hirsutie brevi, floribus majoribus, germinibus brevioribus pubescentibus, labelli lobis linearibus et ungue longiore ample differt. Planta isonyma Wightii (Icon. Plant. Ind. Orient. 1741) forsan specifice recedit labelli lobis lateralibus oblique ovatis et tunc S. fasciatus dici possit.

Altera species confinis a clar. Seemann in insulis Feejeanis detecta et hoc phytographo describenda divellitur a stirpe Australiana pedunculis multo robustioribus, floribus majoribus, convenit autem glabritie et structura totius floris.

LILIACEÆ.

Thysanotus chrysanthereus.

F. M. sec. Annot. in Benth. Flor. Hongk. 372.

Gaber, *radice fibrosa, caulibus* simplicibus erectis teretibus *folia canaliculato-semiteretia duplo triplove superantibus* aphyllis, umbellis paucifloris solitariis, pedicellis prope basin articulatis, *antheris senis inæqualibus* inferne luteis superne purpurascentibus, sepalis pedicello brevioribus, seminibus nitidis subtilissime reticulatis, *strophiola albida.*

In campis apricis inter montes McAdam's Range et Providence-Hill. F. M.

Caules herbacei, pæne pedales. Folia angusta, 3–4″ tantum longa, stricta. Bracteæ orbiculari-ovatæ, acuminatæ, mucronulatæ, lato margine membraneo cinctæ. Filamenta alba. Stylus lilacinus.

T. Baueri affinis, sic etiam T. tuberoso; ab hoc differt jam radice et strophiola haud vitellina. T. Banksii varietatem pedunculatam e parte boreali terræ Arnhemicæ attulit McKinlay. T. Chinensis forsan e genere excludendus et tunc Hanceæ nomen signandus.

PHILYDREÆ.

Helmholtzia.

Sepala duo, glumacea, decidua; superius apice brevissime bifidum; inferius indivisum et stamen amplexans. Staminodia 2, perminuta, quadrato-rhombea, anantherea. Stamen fertile singulum. Filamentum planum, perbreve. *Anthera cordato-ovata, acutata; loculi stricti,* introrsi, paralleli, cylindraceo-subulati. *Pollinis granula seorsa,* fere ovata, lævissima. Stylus simplex. Stigma perminutum, capitatum. Capsula complete triloculata, polysperma. Semina placentis axillaribus affixa, filiformi-clavata, angulata, longitudinaliter striolata, ad chalazam terminalem truncata et paulo incrassata. Embryo in axi albuminis carnosi rectus, cylindraceus.

Herba altior, perennis, habitu plantas ex ordine cyperoidearum simulans, foliis radicalibus pluribus distichis caulinis 2–3 minori-

bus omnibus ensatis, vaginis compressis longitudinaliter fissis, pedunculis cum caule tenuius lanuginosis, *spicis paniculatis*, floribus parvis fragrantibus unibracteolatis, bracteola sepalis pæne conformi, germine tomentoso.

Genus habitu non minus quam structuræ notis tum a Philydro quum ab Hætaria divellendum Professori Hermanno Helmholtz, Ophthalmologiæ heroi, summa veneratione tribuo.

Helmholtzia acorifolia.

Philydrum Helmholtzii, F. M. coll.

Ad amnes silvaticos sinui Rockingham's Bay adfluentes. Dallachy.

Planta perennis, pauci- v. pluripedalis. Folia radicalia si vaginam addas 2-3½′ longa, ad unciam lata, lævia, acuta, haud crassa, vix inæquilatera, tenui-striata, oblique transverse lineolata ideoque areolata, præter partem imam basalem glabra; caulina ½–1′ longa; cetera inferne equitantia. Panicula pedalis v. brevior, e spicis simplicibus ramosisque constans. Rami paniculæ ad basin bractea foliacea anguste cymbeo-lanceolata acutissima suffulti. Flores sessiles, solitarii, satis conferti, bracteola anguste lanceolata acutata glabriuscula circiter 3‴ longa sustensi. Sepalum superius bracteolam paulo superans, cum interiore paulo breviore saltem exsiccatione fuscescens, ex inventoris nota album et dorso parce pilosulum; superius binerve, inferius haud distincte nervosum; amba e truncata basi semilanceolata, acuminata, fere cupulam membraneam circum fructum relinquentia. Anthera 1‴ longa, glabra; loculi longitudinaliter dehiscentes. Pollen flavum. Staminodia ½–1‴ metientia, tantum membranulam referentia. Germen albo-lanosum. Stylus glaber, 2–2½‴ longus, sursum lenissime incrassatus. Stigma stylo haud crassius. Capsula globosa, pisi magnitudine, sed vix maturitate visa et hac statu non dehiscens, tenuius tomentosa, lenissime trisulcata. Semina in loculis secus axim numerosa, irregulariter pluriseriata, cavitatem omnino explentia, 1‴ longa, nitentia, fuscescentia, in basim attenuata.

Philydrum lanuginosum, quod per totam Australiam orientalem humido-silvaticam nec non in montibus Grampians occurrit, folia ostendit distinctius fenestrato-areolata; Hetæriæ affinius quam Helmholtziæ. Anthera Hetæriæ ab ea Helmholtziæ parum diversa, sed filamento longiori imposita. Loculi antheræ Philydri spiraliter dicycli.

Centrolepideæ.

Aphelia Brizula.

Foliis late membraneo-vaginatis scapos æquantibus v. iisdem conspicue superatis, spica fere æque lata ac longa, glumis duabus, floribus omnibus fertilibus, *glumella exteriore parum longiore*

quam lata mutica secus dorsum et marginis basim fimbriato-ciliosa aliunde glabra margine late membranea, glumella interiore margine ciliata.

Ad flumen cygnorum; Drummond (119).

Plantula 1–3″ alta, scapos plures agens. Folia cum scapis glabra. Glumæ modo muticæ, modo longius breviusve in acumen filiforme productæ, margine haud ciliatæ, sed glumellarum instar membraneo-marginatæ. Flosculi 8–12 distichi, spicam cordato- v. ovato-orbicularem brizoideam formantes. Glumella exterior 1–1½″ longa, interiorem late ovatam apice acuminatam basi truncatam paulo superans. Semen fuscum, læve, ellipsoideum, ⅓‴ longum.

Planta similis, sed minor, glumellis minus copiose et minus evidenter ciliatis forsan specifice non distat. Hæc ostendit glumellas infimas distamineas et occurrit ad flumina Vasse's River et Tone's River secundum Oldfield et ad Hampdeni urbem secundum W. Clarke.

A. cyperoides (R. Br. Pr. 252) crescit ad sinum regis Georgii sec. Preiss.; et ad fluvium Tone's River sec. Oldfield. Glumellæ interdum fere glabræ.

A. gracilis (Sond. in Linnæa, 1856, 227; A. Gunnii, J. Hook. Flor. Tasm. ii. 75, t. cxxxviii.) provenit ad Skipton sec. Whan, ad Darebin-Creek, ad Onkaparinga, ad flumen South Esk, ad Formosa Tasmaniæ sec. Gunn.

A. Pumilio (F. M. in Linnæa, 1856, 226; J. Hook. Fl. Tasm. ii. 76) nascitur ad Rivoli-Bay, ad Portland sec. Allitt, ad portum Phillipi, ad Skipton sec. Whan, ad Cheshunt Tasmaniæ sec. Archer.

Gramineæ.

Panicum Munroi.

(Sect. Stachypanicum.)

Erectum, parum altum, foliis primum pilosulis mox cum vaginis glaberrimis, nodis dense barbatis, ligula ad seriem ciliolorum densam redacta, *spica cylindracea arcte multiflora* culmum simplicem terminante, rachi breviter pubescente, spiculis basi barbatis, *gluma exteriore nulla*, interiore lineari-lanceolata acuta glabra, glumella floris fertilis exteriore in aristulam ipso ter quaterve breviorem producta ciliosa, glumella alterius floris cassa.

In plagis collino-eremæis ad flumen Darling's River, Dr. Beckler; e. g. ad Yoyinga-Mountains.

Gramen digitum usque pedem altum, perenne. Folia pleraque 2–3″ longa, 1–1½‴ lata, margine magis minusve involuta. Spicæ 1–2″ longæ, vagifloræ. Gluma 2–2½‴ longa, scabrida, viridula, 5-nervia, nervis 3 fortioribus. Stamina præter ea floris bisexualis nulla. Glumella exterior floris fertilis textura glumæ, 5-nervis, si quoque aristulam computas fere 3‴ longa, lanceolata; interior sesquilineam longa, lanceolaris, hyalina. Stamina 3. Antheræ e

viridulo mox luteæ, lineares. Styli 2. Glumella floris masculi vacua, hyalino-membranea, tenerrima, 1‴ paulo excedens, glabra. Caryopsis matura non allata.

Glumellam accessoriam pæne 1‴ longam hyalino-tenerrimam lineari-oblongam nonnunquam in flore fœmino vidi.

Species paradoxa, a legitimis separanda, sed suadente clarissimo agrostologo Munro Panicis nunc adjecta. Optime forsan novum genus peculiare nomine sectionali signandum repræsentat. Negare autem nolo quandam similitudinem hujus stirpis cum P. Indico, saltem quoad florum distributionem.

Eriachne melicacea.

Pilosula, foliis involutis idcirco canaliculato-filiformibus, panicula racemiformi oligostachya, glumis muticis pedunculisque breviter pilosulis, *glumella exteriore acuta mutica basin versus villoso-sericea toto margine dense ciliosa*, interiore mutica infra medium dorsi sericeo-pubescente.

Ad ripas fluvii Victoriæ ejus ostium versus. F. M.

Gramen humile. Glumæ et glumellæ 3–4‴ longæ.

E. obtusa ample per Australiam septentrionalem vergit.

E. Preissianæ varietatem barbinodem ad sinum Champion-Bay reperit Oldfield.

E. glaucam legi ad Sturt's Creek, E. avenaceam fluminis Victoriæ ostium versus, E. squarrosam ad eundem fluvium.

Eriachne festucacea.

Foliis longis convolutis cum culmo vaginisque lævibus et glabris, panicula modice contracta polystachya, glumis breviusculis acutis muticis glabris, *glumella exteriore in aristam parum breviorem desinente infra medium ciliata basin versus villosula*, interiore dorso pilosula.

Ad flumen Victoriæ, ubi Manisuri granulari adsociata. F. M.

Gramen saltem paucipedale. Glumæ circa $2\frac{1}{2}$‴ longæ.

E. avenaceæ affinis.

Eriachne aristidea.

Foliis involutis glabris, nodis oreque vaginarum barbatis, panicula parum contracta polystachya, glumis acutis muticis tuberculatis hispidis, *glumella exteriore in aristam æquilongam v. paulo longiorem desinente dorso villis tecta, glumella interiore longiuscule biaristulata* dorso villosa.

Ad flumen Murchison's River. Oldfield.

Gramen bi- usque tripedale. Glumæ 3–4‴ longæ. Glumella in aristas 2‴ longas producta, quo modo flosculus obiter inspectus

Aristidas in mentem vocat. Semen sesquilineam longum, liberum, compresso-ellipsoideum.

Amicus Thwaites E. trisetam, speciei hic promulgatæ forsan finitimam, ad Megalachnem ducit. (Conf. Plant. Zeyl. 372 & 444.)

Eriachne stipacea.

Foliis longis planiusculis v. concurvis vaginisque glabris, nodis barbatis, panicula expandente polystachya, *glumis in aristam æquilongam acutatis glabris, glumella exteriore in aristam longissimam producta* extus undique villosa, glumella interiore in aristulas duas ipsa paulo longiores desinente dorso villosula.

Ad promontorium Cape York. E. Dæmel.

Gramen, quantum video, tripedale. Folia ad pedem longa, $2\frac{1}{2}'''$ lata. Glumæ addita parte aristiformi semiunciales v. paulo longiores. Glumellarum exteriorum arista circiter sesquiuncialis, scabriuscula, scilicet haud torta. Aristæ glumellarum intimarum pæne $3'''$ metientes, tenuissime setaceæ.

Species valde memorabilis, nec tamen e genere excludenda.

Anthistiria avenacea.

Altior, culmis teretibus cum nodis sicut foliis et vaginis saltem foliorum caulinorum glabris, pedunculis fasciculorum apicem versus pubescentibus rarius glabris, *flosculis omnibus sex agynis biglumibus triandris et biglumellatis* glabris, quatuor sessilibus, antheris horum elongatus, *glumis spiculæ fertilis undique villoso-sericeis*, arista glumis pluries longiore robusta tenui-sericea parum torta.

In pratis ad flumen Macquarie-River, prope Murrurundi; in planitibus basalticis Peak-Downs, F. M. In regionibus orientalibus capricornicis, Bowman. Inter flumina Darling's River et Cooper's Creek, Neilson. Ad flumen Murchison's River, Oldfield.

Gramen adspectu A. australi simile. Culmus pluripedalis. Folia exclusis vaginis $\frac{3}{4}-1\frac{1}{2}'$ longa, $2-2\frac{1}{2}'''$ lata, scabrida. Bracteæ spathaceæ fasciculum quemque spicularum primum includentes, $1-1\frac{1}{2}''$ longæ, glabræ. Gluma florum masculorum exterior $7-10'''$ longa; interior evidenter brevior tenuior et pallidior, parce ciliolata. Glumellæ hyalinæ; exterior pæne semiuncialis, acuta; interior paulo brevior apice forsan casu bifida aut denticulata. Antheræ florum fertilium vix $2'''$ sterilium $3-3\frac{1}{2}'''$ longæ. Stigmata $2'''$ longa, barbata. Arista $1-2\frac{1}{2}$-uncialis.

Ab A. australi flosculis masculis quadrisepaleis (nec trisepaleis) et fœmineo undique extus induto facile distinguitur.

Planta in regione Peak-Downs collecta aristis longioribus aliisque paucis notis a stirpe magis legitima recedit, sed quantum hucusque vidi, non specifice distat.

Anthistiria basiserica.

Valida, alta, *vaginis foliorum radicalium ad basim longe denseque sericeo-villosis* cetero cum culmis nodisque glabris, foliis elongatis præter plura radicalia parce ciliata glabris, *flosculis omnibus agynis biglumellatis* et biglumibus glabris, quatuor sessilibus, glumellis longis angustis, *glumis spiculæ fructiferæ basi cum pedunculo sericeo-barbatis apicem versus brevissime pilosulis cetero fere glabris*, arista glumis multoties longiore robusta tenuisericea parum torta.

In locis graminosis secundum fluminis Victoriæ partes australes, ubi Neurachnes speciei dubiæ (N. laniflorae ad N. paradoxam accedenti) consociata. F. M.

Planta tantum statu deflorato cognita, ulterius examinanda et fortasse A. avenaceæ adjicienda.

Anthistiria australis per totam Australiæ continentem abundat et jam monente Steudelio (Synops. Glumac. i. 402) ab A. ciliata Linnæi rite distingui nequit. Magnitudo florum mutationibus manifestis subjecta est, ita etiam latitudo foliorum et altitudo caulium et florum indumentum. Flos fertilis basi longius breviusve barbatus. Vaginæ foliorum radicalium fere semper pubescentes. *Flosculi* stipantes et adstantes triandri cito cassi, *uniglumellati;* stipes flosculorum adstantium glaber. Antheræ $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}'''$ longæ. Glumæ et bracteæ glabræ vel minus frequenter setulis aliquot conspersæ. Distinctiones quoque validæ inter A. australem et A. glaucam deficiunt, ut elucet non solum e hujus bona descriptione et accurata icone (Desfont. Flor. Atlant. 380, t. 254), sed etiam e speciminibus Boreali-Africanis ab amico celebri Cosson mecum communicatis. Plantæ Australianæ æqualiter conveniunt A. ciliata et A. arguens secundum collectionem Austro-Africanam Ecklonis et Zeyheri, quarum flores agyni antheris præditi, secundum specimina Ceylonica a caro Thwaites transmissa, et secundum herbarium Indicum præcl. Hooker et Thomson. De A. ciliatæ synonymia fuse egit amicus venerabilis Miquel (Flor. Ind. Batav. iii. 504). Ill. J. Hooker analogiam A. ciliatæ et A. australis jam suspicabatur (conf. Fl. Tasm. ii. 107).

Varietas ciliatiflora in Australia boreali frequentius occurrit quam in australi.

Anthistiria membranacea valde singularis est floribus 4 stipantibus distincte pedicellatis, sed pedicelli iis florum 2 ceterorum sterilium breviores. Arista tenera, capillaris, $\frac{1}{4}$–$1''$ longa, decidua. Gluma exterior fertilis, glabra. Antheræ 3 breves in floribus 2 altioribus. Hæc species ample per Australiæ tropicæ regiones basalticas interiores magis fertiles distributa est, itaque a fluvio Victoriæ austrum versus usque ad flumina Darling's et Macquarie's River descendit. Species videtur annua; variat altitudine digitali usque bipedali.

Micraira.

Gluma biflora, bivalvis; valvæ membraneæ, fere æquales, cymbeo-ovatæ, acutæ. *Flosculi ambi bisexuales, fere æquales, sessiles, mutici,* glumam æquantes. Glumellæ truncatæ; exterior interiorem æquans. Antheræ lineares. Styli 2, supra medium stigmatose barbati. Caryopsis libera.

Gramen glabrum, repens, foliis brevi-vaginatis setaceo- v. subulato-linearibus confertissimis brevibus, ligula ciliata brevissima, panicula perparva simplice, flosculis minutis.

Genus habitu singulare, notis e structura florum derivandis hinc Airæ et Coelachnæ, inde Melicæ et Phalaridio affine.

Micraira subulifolia.

Coelachne subulifolia, F. M. coll.

In summitatibus montium lapidosis; e. g. in monte domitico Biron dicto, Leichhardt; Glasshouse Mountains, Hill & Mueller; Rockingham's Bay-Ranges, Dallachy.

Caules ramosi, tam brevem cæspitem formantes quam super humum effusi, radicantes. Vaginæ scariosæ, tantum $1\frac{1}{2}$–2''' longæ. Folia 3–7''' longa, inferne $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$''' lata, scabrida, leniter canaliculata, rigidula. Pedunculus bipollicaris v. brevior, setaceus, inferne vaginatus. Panicula pollice sæpe brevior, ramis capillaribus. Glumæ semilineam paulo excedentes, cum glumellis glabræ. Caryopsides vix $\frac{1}{3}$''' longæ, ovatæ, acutatæ.

Xerochloa imberbis crescit ad flumen Victoriæ et rivum Sturt's Creek, ubi etiam Ectrosia leporina et Triraphis pungens occurrunt. Elytrophorus articulatus et Triraphis mollis vergunt a fluminibus Murray's et Darling's River usque in terram Arnhemicam.

Fasciculus XL. scriptus fine Decembris 1866.

FRAGMENTA PHYTOGRAPHIÆ AUSTRALIÆ.

ADDITAMENTA AD VOLUMEN PRIMUM.

Brachychiton acerifolium.—p. 1.

Rockingham's Bay, ubi folia ovato- v. orbiculato-rhombea, indivisa v. breviter pauciloba, decidua. Columna staminum tomentosa.

Melaleuca acuminata.—p. 15.

Inter sinus Venus- et Streaky Bay. Babbage.

Macrozamia Denisonii.—p. 41.

Zamia Denisonii, F. M. coll.

Rockingham's Bay.

Loranthus sanguineus.—p. 177.

Rockingham's Bay.

Newcastlia cladotricha.—p. 184.

Roebuck-Bay. Dr. Martin.

Cymbidium albuciflorum.—p. 188.

Comparandum C. iridifolio, Lindl. Bot. Reg. xxv. App. 34.

Dendrobium Shepherdi.—p. 190.

Var. platyphyllum, folio lanceolari ⅜" lato sat plano. In truncis et rupibus ad originem fluvii Crocodile-Creek Australiæ orientalis tropicæ. Bowman.

Sarcochilus calcaratus.—p. 192.

Huic comparandus S. tridentatus, G. Reichenb. in Walp. Annal. vi. 500 (Cleisostoma tridentata, Lindl. in Bot. Reg. 1838, Misc. 46).

Hemigenia macrantha.—p. 210.

Legrange-Bay. Dr. Martin.

ADDITAMENTA AD VOLUMEN SECUNDUM.

Eucalyptus cornuta.—p. 39.

Folia prolium juvenilium ovata, petiolata, alterna. Stamina in præfloratione stricte erecta.

Eucalyptus Mahagoni.—p. 42.

Folia plantæ seminalis opposita, ovato-lanceolata.

Eucalyptus amygdalina.—p. 53.

Species in montium Dandenong vallibus profundis colossea, altitudinem 420′ attinens! igitur vix minus excelsa quam Wellingtonia.

Vitis cardiophylla.—p. 73.

V. cordata, Wall. partim. Broad Sound, Mount Archer, Herbert's River, Rockingham's Bay.

Vitis clematidea.—p. 74.

Tubera magnitudine avellanæ usque juglandis monente Woolls. V. opaca gignit tubera ellipsoidea acerrima numero 8–10, pondere 20–25 librarum, quæ aboriginibus cibum præbent. V. oblonga occurrit ad flumen Fitzroy's River et ad montem Elliot, ubi variat foliis late ovatis.

Cupania stipitata.—p. 75.

Præclarus Seemann huc ducit Guajacum dubium (Forst. Prodr. 168) et Cupaniam lentiscifoliam (Pers. Syn. i. 413), Guioam lentiscifoliam (Cav. Icon. iv. 49, t. 373) et Aporeticam pinnatam (Hook. & Arnott, Bot. Beechey 61, non Cand.). Conf. Flor. Vitiens. 47.

Hymenosporum flavum—p. 77.

Rockingham's Bay.

Abelmoschus rhodopetalus.—p. 111.

Folia passim pæne glabra. Involucrum denique deciduum. Capsula demum 1½–2″ longa. Semina renato-globosa, squamulis perminutis seriatis interrupte lineolata.

Hydrocotyle homalocarpa.

Huc pertinet secundum observationem Benthami H. verticillata Turcz.; sed hoc nomen ab ambiguitatem non admittendum.

Elæocarpus holopetaleus.—p. 143.

Mount Imlay; L. Morton. Drupa nigra, globoso-ovata, 5–6‴ longa.

ADDITAMENTA AD VOLUMEN TERTIUM.

Canarium Australianum.—p. 15.

Rockingham's Bay.

Gastrolobium grandiflorum.—p. 17.

Semina nigrescentia, oblique renato-ovata, sesquilineam longa, minute strophiolata.

Symplocos Thwaitesii.—p. 22.

Mittagong-Range, W. Woolls; Richmond River, C. Moore; in silvis Araucariæ Bidwillii ad flumen Burnett's River, Leichhardt.

Arbor parva v. frutex. Racemi passim gemini v. terni. Folia interdum integerrima. Flores inferiores pedicellati, superiores sæpe sessiles. Petala dilute flava, 2–3‴ longa, ovato-orbiculata. Calyx florifer 1½‴ longus, limbo brevi. Bractea ad basim pedicelli solitaria, deltoideo-semiovata, caduca, 1½‴ longa. Bracteolæ 2 hypocalycinæ, 1‴ longæ, semilanceolatæ, fugaces, denticulatæ, ciliolatæ. Stamina basi petalorum fasciculate adnata.

Dendrobium canaliculatum.—p. 126.

Huic adducendum est D. Tattonianum, Bateman in Gard. Chronicle, Sept. 1865, G. Reichenb. in Bot. Mag. 5337.

Cephalosorus brevipapposus.—p. 159.

Huc pertinent C. phyllocephalus et Piptostemma carpesioides.

ADDITAMENTA AD VOLUMEN QUARTUM.

Bobea putaminosa.—p. 92.

Frutex validus.

Vitis Baudiniana.—p. 136.

Rockingham's Bay.

Brachychiton Gregorii.—p. 137.

Unica arbor Australiæ occidentalis extratropicæ, quæ defrondescit.

Brachychiton Delabechei variat foliis trilobis. Warrego, C. Carter. Carpidia stipite gracili sesquipollicari prædita, sesquiunciam longa, extus glabra, rostro tenui et sat conspicuo terminata. Semina 8–11. Testa flava, nitens, præter basim glabra.

Alyxia ilicifolia.—p. 149.

Ad flumen Mackay. Flores in pedunculo brevissimo fasciculati, haud numerosi. Corolla 8–9‴ longa; tubus limbo paulo longior, supra medium leniter inflatus, intus barbatus; lobi obtusi. Antheræ ½‴ longæ, flavæ, e basi cordata ovato-lanceolatæ, paulo supra medium tubi insertæ. Stylus sataceus, 2–3‴ longus, glaber. Stigma barbatum.

ADDITAMENTA AD VOLUMEN QUINTUM.

Tristania exiliflora.—p. 11.

Arbor conspicua, suis locis valde frequens.

Geniostoma Australianum.—p. 20.

Capsula eam Pittospori v. Celastri simulans, rotunda v. ovato-rotunda, compressa, profunde bivalvata, 3–4‴ metiens, rostellata; valvæ diu persistentes, margine parum aut vix introflexæ. Semina numerosa, circum placentas glomerata, iis G. rupestris vix minora.

Faradaya splendida.—p. 21.

Ad Verbenaceas trahit clarissimus Seemann.

Brackenridgea Australiana.—p. 29.

Arbor magna. Sepala et petala serius collectore rubra vocabantur.

Adenanthera abrosperma.—p. 31.

Inter fluvios Gilbert- et Norman-River, T. G. Macdonald.

Vitex melicopea.—p. 35.

Fructus fere globosi, e purpureo nigrescentes; putamen rimis irregularibus longitudinalibus profunde 4-sulcatum, præterea rugulosum, in basin stipitiformem contractum, extus suberosum; loculi 4 irregulares. Semina non semper evoluta.

Eucalyptus spectabilis.—p. 45.

Pertinet seriei Leiophloiarum.

Ptychosperma Alexandræ.—p. 47.

Palma ultra 100′ alta. Ad fluvios omnes inter portus Mackayi et Denisonii. Sepala sat conformia, florum fœmineorum 6 post anthesin fere 2‴ metientia, cordato-orbiculata, brevi-acuminata, paulo imbricata. Fructus siccus ovato-globosus v. pæne sphæricus, 7–9‴ longus. Pericarpium tenui-crustaceum, intus læve et dilute fuscum, extus fibrosum et magis lividum, ætate irregulariter ruptum. Gemmula basifixa, erecta. Folia elegantissime dependentia. Semen cavitatem pericarpii explens, squalide fuscum, læve, opacum, globosum, raphe ad apicem pertingente notatum. Testa tenuis, suis plicis albumen profunde intrans. Albumen album, amygdalino-corneum, plicis testæ ruminatum. Embryo basilaris, 1‴ longus, erectus, tenui-conicus, apice obtusus, basi truncatus. Stigmata fructum juniorem terminantia 3 crassiuscula, subulata, $\frac{1}{2}$‴ longa, divergentia.

Alsophila Robertsiana.—p. 54.

Caudex unicus me visus forsan junior ad 2″ crassus, superne attenuatus, undique fuscus et satis lævis, longitudinaliter sulcatus, cicatricibus ovalibus denique ellipticis notatus. Basis stipitum haud persistens.

Hibiscus Notho-Manihot.—p. 57.

Capsula hirsuta, pæne 2″ longa, ellipsoidea, apice acuta, longitudinaliter prominenti-pentagona. Semina in loculis plura, glabra, nephroidea, 1$\frac{1}{4}$‴ longa, paulo pubescentia. Folia passim pedalia.

Hedraianthera porphyropetala.—p. 59.

Capsula basi tenus quinque-valvata, loculicide dehiscens. Semina sæpe 3 in quoque loculo maturantia, axi infra medium cavitatis affixa, conferte superposita, adscendentia, angulato-ovata, glabra, lævia, 3–4‴ longa. Testa fusca, tenui-chartacea. Arillus ochroleucus nisi lividus, fere subulatus, secus raphem alte adscendens, basi perfossus. Albumen copiosum, amygdalinum. Embryo pæne albuminis longitudine, rectus. Cotyledones ellipticæ, planæ, radicula infera cylindracea ter longiores.

Deplanchea Bulwerii.—p. 75.

Huc trahenda Bulweria nobilissima. Præclarus Seemann primum hæce genera conjunxit. Cape York, E. Dæmel. Indumentum passim fere inconspicuum. Folia suprema sæpe ceterorum instar simplicia. Calycis labia passim amba bidentata.

Thelymitra pardalina.—p. 84.

Ab hac differt e notis authenticis Kippistii T. tigrina scapo 2–3 floro, floribus conspicue minoribus, foliis radicalibus 7–8″ longis lineari-canaliculatis, foliis caulinis paucis distantibus longe vaginatis, superioribus brevi-laminatis. Caleana minor ad rupes North-rocks Woollsio reperta floret fine Novembris; minor est quam congener, caulis purpureus, folium angustum, flores excepto labello virides, bractea in cauli nulla, labellum saturate rubrum tuberculatum et bilobum, lobis rotundatis. Glossodia minor, optime monente Woollsio, specifice differt præter alias notas foliis inodoris, dum ea G. majoris fragrant.

Lyperanthus suaveolens.—p. 98.

Caret odore ait Woollsius. Drakææ elasticæ scapus bipollicaris usque pedalis. Dendrobium Johannis, G. Reichenb. occurrit in Australia quam maxime orientali-boreali, ubi a præclaro Veitch detectum. Conf. Gard. Chronicle, Sept. 1865; Bot. Mag. 5540. Valde accedit ad D. undulatum.

Plagianthus Berthæ.—p. 103.

Carpidia 6–8, in fructum depresso-globosum cohærentia, nigrescentia, dorso hirtella, faciebus glabra, vix ultra 1‴ alta. Semen glabrum, fulvum, cavitatem explens.

Casearia Dallachii.—p. 107.

Placentæ tres. Arbor parva. Fructus rubri v. rarius flavi, semunciales, ovales, 6-angulati, duplo longiores quam lati, indehi-

scentes v. ex apice breviter trivalvati. Semina 10 v. pauciora, arillo membraneo induta, ovato-globosa, angulata, sesquilinearia. Testa lævis, fusca. Embryon albumine paulo brevius.

Mæsa dependens.—p. 107.

Variat *pubescens*, foliis racemisque pubescentibus.

Sersalisia cotinifolia.—p. 161.

Arbor usque ad 50′ alta.

Xylomelum Schottianum.—p. 174.

Fructus maturus lignescens, fere 2″ longus, lanceolato-ovatus, longe obtuseque acuminatus, evidenter compressus, glaber, ventre tarde dehiscens, dispermus. Semina paulo infra alam affixa, pendula, ex apice oblique truncato in alam nucleo duplo longiorem oblique semilanceolatam uncialem producta, basi in membranam angustam pæne triangularem extensa. Testa lævis, flavescens. Cotyledones planæ, oblique ovato-orbiculares. Radicula brevissima, infera, in sinulo cotyledonum basali occulta.

Alsophila Rebeccæ.—p. 53.

Caudex 2″ crassus. Frondes bi-pinnatæ.

Bowenia spectabilis.—p. 171.

Semina 26 v. pauciora. Nascitur in montibus præsertim virgultosis ad flumen McKayi et in apice montis McAllisteri.

Pagetia medicinalis.—p. 178.

Genus Pilocarpo et Bosistoæ proximum. Semina 1–2 maturantia, lateraliter affixa, renato-ovata, 3‴ longa. Strophiola nulla. Testa chartacea, fusca, glabra. *Albumen nullum.* Cotyledones ovatæ, plano-convexæ, haud convolutæ, virides, basi emarginatæ. Radicula brevissima, cylindrica, supera. Endocarpium adnatum. Truncus basin versus sulcatus.

INDEX ORDINUM ET GENERUM,

DE QUIBUS NOTÆ IN VOLUMINIBUS PRIMO-QUINTO EXSTANT.

INDEX ORDINUM, GENERUM ET SPECIERUM VOLUMINIS QUINTI.

(Nomina cursive impressa species descriptas indicant.)

Auctoritate Guberni Coloniæ Victoriæ. Ex Officina JOANNIS FERRES.